UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

(CREADA POR LEY Nº25265)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

TESIS

GANANCIA DE PESO MATERNO Y PESO DEL RECIEN NACIDO EN GESTANTES DE EDAD EXTREMA, ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD PICHARI 2019

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
SALUD MATERNA, PERINATAL Y NEONATAL

PRESENTADO POR:

Obsta. NELIDA MARLENI MORALES CHAVEZ

PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN:
EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTÉTRICO

HUANCAVELICA – PERÚ
2020

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huancavelica a los diecisiete días del mes de diciembre a las 08:45 horas del año 2020 se reunieron los miembros del jurado evaluador de la sustentación de tesis del (la) egresado(a):

MORALES CHAVEZ NELIDA MARLENI

Siendo los jurados evaluadores:

Presidente : Mg. Tula Susana Guerra Olivares
Secretario : Dr. Leonardo LEYVA YATACO
Vocal : Dra. Lina Yubana CARDENAS PINEDA

Para calificar la sustentación de la tesis titulada:

"GANANCIA DE PESO MATERNO Y PESO DEL RECIEN NACIDO EN GESTANTES DE EDAD EXTREMA, ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD PICHARI 2019".

Concluida la sustentación de forma síncrona, se procede con las preguntas y/o observaciones por parte de los miembros del jurado, designado bajo Resolución N° 401-2020-D-FCS-UNH, concluyendo a las 09:30 horas. Acto seguido, el presidente del jurado evaluador informa al o los sustentantes que suspendan la conectividad para deliberar sobre los resultados de la sustentación llegando al calificativo de: APROBADO por UNANIMIDAD.

Observaciones:

.....

.....

.....

Ciudad de Huancavelica, 17 de diciembre del 2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Mg. TULA SUSANA GUERRA OLIVARES
DECANA

PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DR. LEONARDO LEYVA YATACO
DOCENTE

SECRETARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Lina Yubana Cárdenas Pineda
DOCENTE ASOCIADO

VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO
Mg. TULA SUSANA GUERRA OLIVARES
DECANA

VºBº DECANA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA DOCENTE
Rosario Laurente
C.O.P. N°36759

VºBº SECRETARIA DOC.

Escaneado con CamScanner

TITULO

GANANCIA DE PESO MATERNO Y PESO DEL RECIEN NACIDO EN GESTANTES DE EDAD EXTREMA, ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD PICHARI 2019

AUTOR

NELIDA MARLENI MORALES CHAVEZ

ASESORA

Dra. ROSSIBEL JUANA MUÑOZ DE LA TORRE

Dedicatoria

A MIS AMORES

Por su apoyo incondicional, por todo el amor y cariño que me bridan, gracias IVAN Y ALDANA.

Quienes siempre me motivan a superarme y ser mejor.

A MI FAMILIA

Quienes me acompañaron a lo largo de mi carrera,

quienes me impulsaron a estudiar, en especial a mis padres y a mis hermanas quien llevo en mi corazón.

Nélida.

Agradecimiento

A los docentes de la Universidad Nacional de Huancavelica por sus conocimientos impartidos que contribuyen a mi desarrollo profesional.

Al personal del Centro de Salud Pichari, por permitirme la ejecución del presente estudio.

La autora

TABLA DE CONTENIDO

Dedicatoria vi
Agradecimiento vii
Tabla de contenido viii
Tabla de contenido de cuadros x
Tabla de contenido de gráfico xi
Resumen xii
Abstract xiii
Introducción xiv
CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
1.1. Fundamentación del problema 15
1.2. Formulación del problema 16
1.2.1. Problema general 16
1.2.2. Problemas específicos 17
1.3. Objetivos de la investigación 17
1.3.1. Objetivo general 17
1.3.2. Objetivos específicos 17
1.4. Justificación e importancia 17
1.5. Limitaciones 18
CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO
2.1. Antecedentes de la investigación 19
2.2. Bases teóricas 23
2.3. Formulación de hipótesis 31
2.3.1. Hipótesis general 31
2.4. Definición de términos 32
2.5. Identificación de variables 32
CAPÍTULO III
MATERIALES Y MÉTODOS
3.2. Tipo de investigación 35
3.3. Nivel de investigación 36
3.4. Métodos de investigación 36

3.5. Diseño de investigación 36
3.6. Población, muestra y muestreo 37
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 37
3.8. Procedimiento de recolección de datos 38
3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos 38
3.10. Descripción de la prueba de hipótesis 38
CAPÍTULO IV
DISCUSION DE RESULTADOS
4.1. Presentación de resultados 39
4.2. Proceso de prueba de hipótesis 48
4.3. Discusión 49
CONCLUSIONES 52
RECOMENDACIONES 53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 54
APENDICE 58
APENDICE A: 59
APENDICE B: 61
APENDICE C: 63
APENDICE D: 66

TABLA DE CONTENIDO DE CUADROS

		Pg.
Cuadro N°1	Características generales de la gestante de edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.	41
Cuadro N°2	Paridad, Atención prenatal e inicio de la APN de la gestante de edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019	42
Cuadro N°3	Ganancia de peso materno en la gestante de edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019	43
Cuadro N°4	Índice de masa corporal al inicio y final del embarazo en la gestante de edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari	44
Cuadro N°5	Peso del recién nacido, hijo de madre en edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019	46
Cuadro N°6	Talla y Apgar del recién nacido en la gestante de edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019	47

TABLA DE CONTENIDO DE GRAFICOS

		Pg.
Gráfico N°1	Ganancia de peso materno y el peso del recién nacido en gestantes de edad extrema, atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019	41

RESUMEN

Objetivo, Determinar la relación de la ganancia de peso materno con el peso del recién nacido, en gestantes de edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019. **Materiales y métodos,** el estudio es analítico relacional retrospectivo de corte transversal, donde se revisó las historias clínicas y registros de las gestantes en edad extrema. **Resultados,** el estado civil de las gestantes en edad extrema son solteras en el 41.2% (21), el grado de instrucción secundario en el 60.8% (31); la ocupación es casa en el 62.7% (32), la paridad es nulípara el 37.3% (19) siendo mayor en las adolescentes con el 33.3% (17); seguido de primípara el 23.5% (12) con mayor proporción en las adolescentes el 17.6% (9); las multíparas el 27.5% (14) y las gran multíparas el 11.8% (6) ambas en gestantes añosas. La atención prenatal es mayor a 6 el 66.7% (34); se inició la atención prenatal de 13 a 26 semanas en el 47.1% (24) sobre todo en las adolescentes en el 31.4% (16). La ganancia de peso materno promedio es 11.5Kg con peso que fluctúan entre 7 Kg a 14 Kg; el IMC al inicio y al final del embarazo es normopeso en el 54.9% (28); el peso del recién nacido promedio es de 3229 Kg, el peso mínimo es de 2780 Kg y el máximo de 3931 Kg. La talla fue normal 88.2% (45) y el apgar normal el 92.2% (47) . **Conclusiones,** existe correlación significativa entre la ganancia de peso materno y el peso de recién nacido.

Palabras clave: ganancia de peso materno, peso del recién nacido, edad extrema.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship of the maternal weight gain with the weight of the newborn, in pregnant women of extreme age attended at the Pichari Health Center 2019. Materials and methods, the study is a retrospective relational cross-sectional analytical study, where the medical records and records of extremely old pregnant women. Results: the marital status of the pregnant women of extreme age are single in 41.2% (21), the degree of secondary education in 60.8% (31); occupation is home in 62.7% (32), parity is nulliparous for 37.3% (19) being higher in adolescents with 33.3% (17); followed by primiparous 23.5% (12) with a higher proportion in adolescents 17.6% (9); the multiparous 27.5% (14) and the great multiparous 11.8% (6) both in elderly pregnant women. Prenatal care is greater than 6 66.7% (34); Prenatal care was started from 13 to 26 weeks in 471% (24), especially in adolescents in 31.4% (16). The average maternal weight gain is 11.5Kg with weights ranging from 7 Kg to 14 Kg; the BMI at the beginning and end of pregnancy is normal weight in 54.9% (28); the average weight of the newborn is 3229 kg, the minimum weight is 2780 kg and the maximum is 3931 kg. Height was normal 88.2% (45) and normal apgar 92.2% (47). Conclusions, there is a significant correlation between maternal weight gain and newborn weight.

Key words: maternal weight gain, newborn weight, extreme age.

INTRODUCCION

El embarazo es una etapa de mayor vulnerabilidad a la nutrición en la vida de la mujer, debido a una actividad anabólica que incrementa las necesidades nutricionales maternas (1), considerando que la organización mundial de la salud señala que la nutrición es la piedra angular que afecta y define de toda la población (2).

Estudios diversos afirman que el peso materno pregestacional, el índice de masa corporal y la ganancia de peso durante la gestación son factores que influyen en peso del neonato y su peso y salud a largo plazo (5).

La ganancia de peso gestacional durante el segundo y tercer trimestre del embarazo muestra relación significativa con el peso del neonato; además una adecuada ganancia de peso materno según recomendaciones es considerado mejor predictor del peso del neonato (6) y el peso al nacer es un indicador de riesgo perinatal, representa la exposición nutricional recibido durante el embarazo e influye en la calidad de vida, el crecimiento y desarrollo del niño, así como la morbilidad y mortalidad infantil (7).

Actualmente, se tiene un alto porcentaje de desórdenes nutricionales contando con gestantes obesas o desnutridas; el Centro de Salud Pichari, el embarazo en edad extrema va en incremento y aun no existe estudios sobre la relación de la ganancia de peso y el peso del neonato en este grupo etario y la población en especial las gestantes no son ajenas al problema del desorden nutricional

El estudio se desarrolló en el Centro de Salud Pichari, con el objetivo de determinar la relación entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido en gestantes de edad extrema atendidas en el año 2019.

El presente informe, está organizado en cuatro capítulos abordando desde el Planteamiento del Problema, seguido del Marco Teórico; Los materiales y métodos empleados y finalmente la discusión de resultados.

La autora.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Fundamentación del problema

El embarazo es una etapa de mayor vulnerabilidad a la nutrición en la vida de la mujer, debido a una actividad anabólica que incrementa las necesidades nutricionales maternas (1); considerando que la organización mundial de la salud señala que la nutrición es la piedra angular que afecta y define de toda la población (2).

Requiere una estricta vigilancia alimentaria antes del embarazo con un seguimiento nutricional ponderal durante todo el embarazo para la detección oportuna del riesgo y desarrollar intervenciones en mejora de la salud del binomio (3); evitando la desnutrición pregestacional y la inadecuada ganancia de peso en el embarazo con riesgos de insuficiencia cardiaca para el binomio madre niño, parto prematuro, defectos del tubo neural y bajo peso al nacer, RCIU entre otras complicaciones (4).

Estudios diversos afirman que el peso materno pregestacional, el índice de masa corporal y la ganancia de peso durante la gestación son factores que influyen en peso del neonato y su peso y salud a largo plazo (5);

La ganancia de peso gestacional durante el segundo y tercer trimestre del embarazo muestra relación significativa con el peso del neonato; además una adecuada ganancia de peso materno según recomendaciones es considerado mejor predictor del peso del neonato (6).

El peso al nacer es un indicador de riesgo perinatal, representa la exposición nutricional recibido durante el embarazo e influye en la calidad de vida, el crecimiento y desarrollo del niño, así como la morbilidad y mortalidad infantil (7).

Los hijos de las gestantes añosas nacen con un peso menor debido a la coexistencia de padecimientos gestacionales y por trastornos escleróticos vasculares a nivel miometrial, conllevando a mayores complicaciones perinatales como el bajo peso al nacer y el RCIU, así como mayores índices de mortalidad materna, perinatal e infantil (8).

En el Perú, la incidencia de bajo peso al nacer se registró del 8.24 por cada 100 nacidos vivos, oscilando entre 2.35% a 16.3%, al respecto el Ministerio de Salud se identificó diversos factores entre ellos madre de edad extrema, peso y talla (IMC) bajo (9).

El bajo peso al nacer representa el 13% de la mortalidad infantil siendo la nutrición materna un determinante del crecimiento fetal, por ello, el peso materno es un indicador del estado nutricional del feto (10).

Estudios diversos han demostrado la relación positiva entre el peso pre concepcional o la ganancia de peso en el embarazo con el peso al nacer (11), sin embargo, la edad también sería otro factor asociado con el peso del neonato; he ahí el interés de realizar el presente estudio en gestantes de edad extrema en el Centro de Salud Pichari, Cusco.

A través de la asistencia obstétrica en el Centro de Salud Pichari, se notó un incremento del embarazo en edades extremas, es decir adolescentes y añosas cuyo peso de sus hijos recién nacidos aún no han sido estudiados; los resultados de la presente nos permitirán proponer estrategias para mejorar el estado nutricional antes de la concepción, así como durante el embarazo.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿Qué relación existe entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido en gestantes de edad extrema, atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características generales de la gestante de edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019?
- ¿Cuál es ganancia de peso materno en la gestante de edad extrema, atendida en el Centro de Salud Pichari 2019?
- ¿Cuál es el peso del recién nacido, hijos de madre en edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

- Determinar la relación entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido en gestantes de edad extrema, atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar las características generales de la gestante de edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.
- Estimar la ganancia de peso materno y el Índice de masa corporal en la gestante de edad extrema, atendida en el Centro de Salud Pichari 2019.
- Identificar el peso del recién nacido, hijos de madre en edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.

1.4. Justificación e importancia

Estudios diversos afirman la relación positiva de la ganancia de peso materno con el peso del recién nacido; sin embargo, otros estudios reportan que la edad extrema con ganancia de peso tendría una relación negativa con el peso del recién nacido debido a alteraciones placentarias que impedirían la nutrición adecuada del feto.

Por otro lado, actualmente se tiene un alto porcentaje de desórdenes nutricionales contando con gestantes obesas o desnutridas; el Centro de Salud Pichari, el embarazo en edad extrema va en incremento y aun no existe estudios sobre la relación de la ganancia de peso y el peso del neonato en este grupo etario y la población en especial las gestantes no son ajenas al problema del desorden nutricional.

Los resultados permiten plantear estrategias para desarrollar una mejor vigilancia nutricional de las gestantes, así como demostrar la repercusión que tiene la ganancia de peso en el peso del neonato; además de ser base para otros estudios en el tema.

1.5. Limitaciones

La investigación cuenta con validez interna, es decir los resultados obtenidos son relevantes para su aplicación en el contexto sociocultural donde fue realizado, más no es posible la generalización de los mismos.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Internacional

Cubo y Cuesta (12), en su estudio relación entre el IMC preconcepcional y la ganancia de peso gestacional materno con el desarrollo o ausencia de riesgos durante el embarazo, Guayaquil 2020. El objetivo fue Relacionar el IMC preconcepcional y la ganancia de peso gestacional materno con el desarrollo o ausencia de riesgos durante el embarazo. Los materiales y métodos fue un estudio retrospectivo, longitudinal, correlacional, no experimental basado en registros clínicos de las gestantes registradas en el Hospital Universitario de Guayaquil; se incluyeron 160 gestantes de 20 a 35 años de edad las cuales se dividieron en grupos acorde a su IMC preconcepcional y se clasificaron según estándares recomendados por el instituto de medicina. Los resultados, el IMC preconcepcional promedio de 26.7 Kg/m2; la ganancia de peso gestacional con bajo peso y normo peso fue insuficiente en comparación con las de sobrepeso (20%) y obesidad (16.3%) que ganaron peso de forma adecuada. La ganancia de peso durante el embarazo fue inadecuada causando mayor vulnerabilidad de la gestante al desarrollo de riesgos obstétricos.

Guzmán et al (13), Ganancia de peso materno y su relación con el peso y longitud al nacer del recién nacido en un Centro de Salud de Ecuador; El objetivo fue determinar el aumento de peso materno y su relación con el peso y la longitud en el nacimiento del recién nacido en un Centro de Salud, 2019. Los Materiales y métodos fueron un estudio no experimental, con un diseño

transversal retrospectivo que incluyó a 164 gestantes y su neonatos seleccionados a través d ellos criterios de inclusión y exclusión. Los resultados fueron, edades de las gestantes entre 16 a 42 años en promedio, la talla promedio es de 1.74 como máximo, 1.35cm mínimo y una mediana de 1.51 cm. El IMC máximo al inicio del embarazo de 34.67Kg/m^2; un mínimo de 17 Kg/m^2 y una mediana de 24.48 Kg/m2. Los controles prenatales el 38% realizó más de cinco controles, mientras que el 62% menos de 5 CPN; la ganancia de peso se clasificó de acuerdo al estado nutricional al inicio del embarazo, el 32.2% tuvo baja ganancia de peso, el 58.2% una ganancia de peso normal y el 9.6% ganancia de peso mayor a lo recomendado. En cuanto al peso del neonato fue adecuado al nacer en el 60.6%, mientras que el 31.5% fue inadecuado; el 6.67% presentó bajo peso al nacer y sólo el 1.21% excesivo. El peso pregestacional se relaciona con la edad materna ($p < 0.0001$*), el peso aumenta con la edad. Peso al nacer con la edad de la madre hubo relación significativa (p de 0.0073) señalando que cuando más edad tenga la madre mayor es el peso del niño, comparado con gestantes adolescentes y jóvenes. La correlación entre ganancia de peso y el peso del neonato tuvo relación significativa con un p de 0.027, En conclusión, la ganancia de peso de la madre y el peso del niño al nacer están relacionados, demostrando que la ganancia de peso puede influir en el peso.

Pastor (14), en su estudio valoración ponderal, índice de masa corporal en el primer trimestre de embarazo, ganancia de peso materno durante la gestación y su relación con el peso del recién nacido en gestantes atendidas en el Hospital metropolitano de Quito durante el 2017 y 2018. El objetivo fue describir la relación entre el peso e IMC en el primer trimestre de embarazo, la ganancia de peso materno en la gestación y el peso del recién nacido en pacientes atendidas en el Hospital Metropolitano de Quito. Los materiales y métodos, fue un estudio transversal con información de 384 historias clínicas. Los resultados fueron edad de 32 años, el índice de masa corporal fue de 15 mínimo y 37 como máximo, según el IMC el peso fue bajo en el 5.2%, peso normal 62.5%, sobrepeso el 25.8% y obesidad el 6.5%. El Apgar del neonato fue 7 o más en

el 99.7%. En cuanto a la edad materna y la ganancia de peso materno durante el embarazo el 28.9% mayores de 33 años no lograron una ganancia de peso adecuado, no hallando una asociación significativa. En conclusión, la ganancia de peso durante la gestación según el IMC inicial guarda una relación con el resultado final del peso del recién nacido.

Rojas (15) en su estudio sobre estado nutricional de adolescente embarazada que asiste a la consulta externa del Centro de Salud Tipo C del Cantón San Lorenzo; el objetivo es determinar el estado nutricional de adolescentes embarazadas que asisten a la consulta externa del Centro de Salud; los materiales y métodos fueron un estudio de tipo cuantitativo, diseño transversal, descriptivo y relacional seleccionándose a 75 gestantes adolescentes que asisten a dicho centro de salud para responder la encuesta. Los resultados fueron que el 45% de las adolescentes presentan bajo peso, el 47% son estudiantes y el 90% consumen sulfato ferroso más acido fólico. En conclusión, el estado nutricional de las adolescentes embarazadas se fe afectado por las condiciones económicas, debido a la falta de suplementos nutricionales y llegan con neonatos de bajo peso.

Nacional

Poma (16), en su estudio ganancia del peso materno durante la gestación y su relación con el peso del recién nacido. El objetivo fue establecer la relación entre la ganancia de peso de la madre durante la gestación, la edad de la madre el IMC al inicio de la gestación y el peso del recién nacido a término en el Centro de Salud la Libertad en el 2017. Los materiales y métodos fueron la investigación aplicada, nivel descriptivo y diseño descriptivo – correlacional, a población fue 323 gestantes. Los resultados fueron edad promedio de 25 años con edades extremas de 15 años hasta los 45 años, el peso al inicio del embarazo fue de 53 Kg en promedio y al final del embarazo de 62 Kg; la talla promedio de 1.51cm y el nivel de hemoglobina promedio de 13.4 g/dL, el IMC promedio de 23.11 con una ganancia ponderal de 9.23; el peso promedio del recién nacido fue 3154 Kg. La relación entre el peso del recién nacido y la

ganancia ponderal fue de 0.24, con la edad de la madre 0.002. En conclusión, existe relación significativa entre la ganancia de peso de la madre y el peso del recién nacido (p=0.000) y el IMC al inicio de la gestación y el peso del recién nacido (0.0011).

Sotomayor (17), en su estudio la relación entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido en gestantes a término atendidas en el Hospital Nacional Sergio Bernales Comas, 2016. El objetivo fue relacionar la ganancia de peso materno y el recién nacido en gestantes a término atendidas en el Hospital Nacional Sergio Bernales. Los materiales y métodos fue un estudio descriptivo de tipo correlacional, prospectivo y transversal cuya población fue de 199 gestantes a términos con sus recién nacidos. Los resultados fueron 76.7% con ganancia de peso adecuada cuyos hijos fueron de adecuado peso en el 54.1% y el 3.8% tuvieron bajo peso al nacer; el 18.2% tuvieron ganancia de peso alta y el 11.9% sus neonatos fueron de peso adecuado y el 5% macrosómico; el 5% de las gestantes ganaron menos de 6Kg y de sus recién nacidos el 1.9% fue insuficiente. En conclusión, existe relación directa entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido, según la correlación de Pearson.

Sánchez y Sedano (18), en su estudio ganancia de peso materno y peso del recién nacido. El objetivo fue determinar la correlación de la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido a término en un Hospital Regional 2014. Los materiales y métodos corresponden a un tipo correlacional, transversal, retrospectivo en el 2014, la muestra estuvo conformada por 71 gestantes con sus neonatos a término. Los resultados fueron el 52.1% tuvieron insuficiente ganancia de peso, el 71.8% tuvieron el peso adecuado para su edad, el IMC materno pregestacional presentó el 61.1% de ganancia insuficiente; el 90.7% con IMC normal obtuvieron recién nacidos adecuados para la edad gestacional. En conclusión, existe correlación entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido a término con un p =0.003 y un coeficiente de Pearson de 0.427.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Embarazo

2.2.1.1. Cambios fisiológicos del embarazo

El embarazo es definido como el proceso de profundos cambios hormonales que afectan al cuerpo como a la psiquis de la gestante, produciendo alteraciones fisiológicas a nivel local, genital y general (19).

Los cambios durante el embarazo pueden ser de dos tipos:

- Anabólicos, la madre aumenta el volumen plasmático para suministrar y transportar al feto grandes cantidades de sangre, energía, oxígeno y nutrientes durante el embarazo.
- Catabólicos, por la acumulación de los depósitos de energía y nutrientes que se almacenan para poder soportar el aumento del peso fetal preparando con anticipación el funcionamiento de la placenta (20)

Entre las modificaciones se hallan comprometidos diferentes sistemas en ese sentido, se toma en cuenta las modificaciones metabólicas que provocan un aumento del agua intracelular y el depósito nuevo de lípidos e hidratos de carbono, llamado reservas maternas.

El metabolismo del agua, esta aumentada aumentando la retención hídrica. El agua corporal aumenta de 7 a 8 litros entre las semanas 36 a 38; este volumen agregado se distribuye en forma proporcional entre el compartimiento materno y el feto placentario. En la madre el 75% se ubica en el espacio extracelular; esta retención esta mediada por una caída de la osmolaridad del plasma, e inducida por un nuevo ajuste del umbral, tanto para la secreción de la hormona antidiurética como para la sed. Esta caída comienza a inicios del embarazo.

Es común en el embarazo avanzado la presencia de edemas de miembros inferiores, especialmente al finalizar el día. Esta retención hídrica, que puede alcanzar hasta 1 litro se origina por un lado por la compresión de la vena cava inferior por el útero grávido y por otro por la presión coloidosmótica normal durante el embarazo.

El metabolismo lipídico, existe un estado de hiperlipidemia durante la gestación; la elevación del ácido graso, colesterol, fosfolípidos y triglicéridos es notorio luego de un descenso leve durante las primeras semanas de gestación (19).

2.2.1.2. Nutrición durante el embarazo

Queda claro desde algunos años que el peso materno pregestacional y la ganancia de peso ponderal tienen influencia directa sobre el peso del feto.

La nutrición intrauterina o fetal está sujeta a un interés creciente por dos razones principales (21):

a) Observación, hecha con los neonatos de bajo peso para la edad gestacional quienes tienen un riesgo elevado de padecer en la etapa adulta enfermedades cardiovasculares, incluyendo hipertensión, coronariopatías e infarto del miocardio, así como diabetes; las causas de la malnutrición son la ingesta pobre en la dieta materna, insuficiencia placentaria y alteración fetal en el uso de los nutrientes.

b) Las consecuencias de la malnutrición intrauterina son: el retardo de crecimiento intrauterino, malformaciones congénitas, una variedad de disfunciones neurológicas, susceptibilidad incrementada a padecer asfixia e hipotermia neonatal (síndrome de mala adaptación neonatal).

La asociación entre la malnutrición y la desnutrición materna con el importante papel que juega el bajo peso al nacer, así como la prematurez asociadas a la morbimortalidad perinatal en países en vías de desarrollo , motivando al desarrollo de políticas en pro de mejorar la calidad de atención prenatal con suplementación alimentaria.

2.2.1.3. Suplementación durante el embarazo

La suplementación durante el embarazo requiere de 300 a 850 Kcal/día, con menos del 25% provenientes de proteínas; está asociada con un aumento en la ganancia de peso materno y el crecimiento intrauterino así como un a pequeño pero significante incremento del peso al nacer, sin incrementos notables en la talla neonatal ni en el perímetro cefálico, de igual manera se observa la reducción en el número de pequeños para la edad gestacional (21)**.**

La suplementación isocalórica e isoproteica, en la que menos del 25% de energía obtenida en la dieta suplementaria provienen de fuentes proteicas, cuando se compara con suplementación solo energética presenta una reducción en la ganancia de peso materno durante la gestación, así como una reducción en la ganancia de peso al nacer (22).

2.2.1.4. Requerimientos nutricionales durante el embarazo (23)

La absorción y asimilación de micronutrientes se encuentran incrementadas; en países en vías de desarrollo la dieta promedio tiene característicamente un bajo aporte calórico proteico y de igual forma baja para algunos oligoelementos y vitaminas, de ahí la importancia de conocer bien a nuestras gestantes. Esta tabla nos permite efectuar comparaciones según condición de la mujer (23):

Requerimiento	No embarazada	Embarazada
Energía (kcal)	2200	2500
Proteínas (g)	46	57
Vitamina A (mcg)	750	1500
Vitamina D (Ui)	400	800
Vitamina E (Ui)	12	15
Vitamina C (mg)	10	50
Ácido fólico (mcg)	180	400
Vitamina B6 (mg)	2.0	2.5
Vitamina B12 (mg)	2.0	3.0
Calcio (mg)	800	1500
Hierro (mg)	15 – 28	0-50
Magnesio (mg)	300	450
Zinc (mg)	15	20 – 30

Fuente: recomendaciones FAO /OMS

A lo largo del embarazo se produce un aumento en el metabolismo anabólico, este es mucho mayor en el tercer trimestre. Ello es explicado por el continuo crecimiento y desarrollo fetal, el desarrollo placentario, uterino y el incremento en el volumen del líquido amniótico, mayor uso de la musculatura respiratoria y el gasto cardiaco, aumentando el aporte calórico a un 13%. Siendo el costo energético total del embarazo en 80 000 Kcal que equivale a un aumento promedio de 286 kcal /día, cuya distribución es 150 kcal en el primer trimestre y 350 Kcal/día en el II y III trimestre (21).

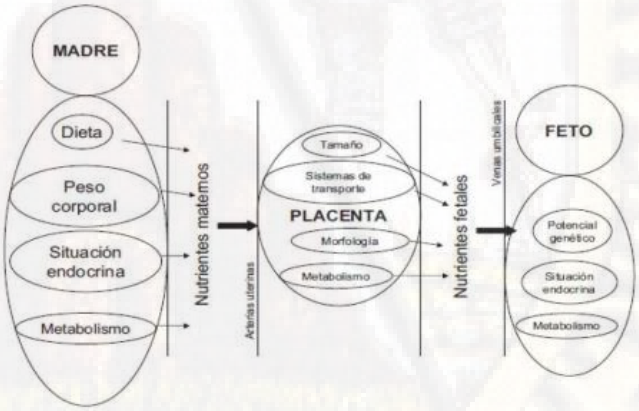
Las necesidades proteicas en el embrazo están incrementados en un 12% siendo el acumulo total de 925 g. equivalente al 0.95 g/Kg/día. La concentración de aminoácidos esenciales es considerada óptima si provienen de origen animal, mientras que de origen vegetal la concentración ideal es de 50% a 65%.

Al respecto estudios diversos sobre la suplementación calórico – proteico se ha visto asociado un modesto incremento de la ganancia de peso materno y en el crecimiento fetal y también se demostró un mínimo incremento, pero significante incremento en el peso al nacer. Sin embargo, la incidencia de niños con bajo peso para la edad gestacional se reduce sustancialmente (24, 25).

2.2.1.5. Ganancia de peso materno

Los indicadores de aumento de peso durante el embarazo son el resultado del índice de masa corporal antes del embarazo (IMC) y aumento del peso gestacional.

En el embarazo se da una interacción entre el útero materno, la placenta y el feto conformado un sistema donde los componentes tiene una función en la ganancia del peso determinado por un modelo tricopartimental, plasmado en el siguiente esquema (26):



Las recomendaciones del colegio americano de obstetricia y ginecología han motivado a mujeres adultas con un peso normal a elevar su peso en 10.8 Kg a 12.5Kg (27).

Las recomendaciones de la organización mundial de la salud están relacionadas con el IMC preconcepcional enfatizando que la velocidad recomendada es de 0.9 a 1.8 Kg durante el

primer trimestre y 0.36 a 45 Kg por semana a partir de entonces, para mujeres de peso normal (8).

Al final del embarazo, la ganancia de peso del feto es del 25% al 30%; el líquido amniótico, placenta, sangre y tejidos reproductores el 30% a 40% y el otro 30% constituye los depósitos maternos de grasa (27).

Porcentajes que corresponden a diferentes componentes (28):

Componente corporal		**Incremento de peso a las 40 ss**	**Porcentaje total ganado**
Producto de la concepción	Feto	3.40	27.2
	Placenta	0.65	5.2
	Líquido amniótico	0.8	6.4
Tejido materno	Útero	0.97	7.8
	Mamas	0.41	3.3
	Sangre	1.25	10.0
	Líquido extracelular	1.68	13.4
	Depósito de grasa	3.35	26.8
Total de depósito ganado		12.5	100.0

El aumento de peso materno durante el embarazo influye en el peso del feto y el excesivo aumento de peso gestacional está fuertemente asociado a la macrosomía fetal, aumentando el riesgo si esta ganancia se produce antes de la semana 24; del mismo modo, una ganancia inadecuada en el periodo temprano se relaciona con mayor riesgo de lactantes pequeños para la edad gestacional (29). Es decir, la ganancia de peso materno excesivo está asociada a complicaciones como diabetes e hipertensión y la ganancia escasa asociado a recién nacidos de bajo peso (30).

Así mismo, los rangos de ganancia de peso según índice de masa corporal (31).

Índice de masa corporal pre gestacional	Ganancia recomendada (kg)
< 19.8	12.5 – 18
19.8 a 26	11.5– 16
>26- 29	7.0 – 11.5
>29	> 6

2.2.2. Recién nacido

2.2.2.1. Atención inmediata del recién nacido

Los primeros días de vida neonatal son determinantes en su desarrollo, siendo la descompensación más frecuente la depresión cardiorrespiratoria; por ello, todo neonato es sometido a un examen físico completo inmediatamente después del nacimiento.

Un neonato sano está activo y comienza con una respiración regular o llanto vigoroso; también se debe observar las características del líquido amniótico, si se observa meconio no es recomendable la aspiración durante el parto; se debe intubar y aspirar la tráquea solo a aquellos que están deprimidos independientemente si el meconio es fluido o espeso (32).

El test de Apgar, es un sistema de evaluación para ser aplicado de forma inmediata al nacimiento; se trata del conocido puntaje de Apgar que toma en cuenta la frecuencia cardiaca, el esfuerzo respiratorio, el tono muscular, la respuesta o irritabilidad refleja y el color de la piel al primer minuto luego a los cinco minutos de vida. Cada signo tiene un puntaje de 0 a 2 puntos. El puntaje al minuto tiene relevancia diagnóstica y

a los cinco minutos valor pronóstico respecto a la morbimortalidad neonatal.

Signo	0	1	2
Frecuencia cardíaca	Ausente	< 100/minuto	> 100/minuto
Esfuerzo respiratorio	Ausente	Hipoventilación, irregular, llanto débil	Regular, llanto vigoroso
Tono	Hipotónico	Algo de flexión	Movimientos activos
Irritabilidad (respuesta refleja, plantar vigoroso)	Ausente	Gestos faciales, respuesta mínima	Llanto, respuesta completa (flexión cruzada)
Color	Pálido o cianótico	Rosado, acrocianosis	Completamente rosado

2.2.2.2. Peso del recién nacido

El peso al nacer es un indicador del riesgo perinatal, representa la exposición nutricional, es decir, las condiciones del embarazo e influye en la calidad de vida, el crecimiento y el desarrollo del niño.

Entre los factores que influyen en el peso al nacer están las deficiencias preconcepcionales y gestacionales del estado nutricional materno (33). Así mismo, un índice de masa corporal bajo al inicio del embarazo se ha asociado al bajo peso al nacer y parto prematuro, mientras que el IMC alto aumenta el riesgo de bebes grandes para la edad gestacional.

El peso materno antes del embarazo se asocia a la ganancia de peso durante el embarazo influyendo en el índice de masa y a su vez en el tipo de parto y posibles problemas neonatales en el nacimiento (34).

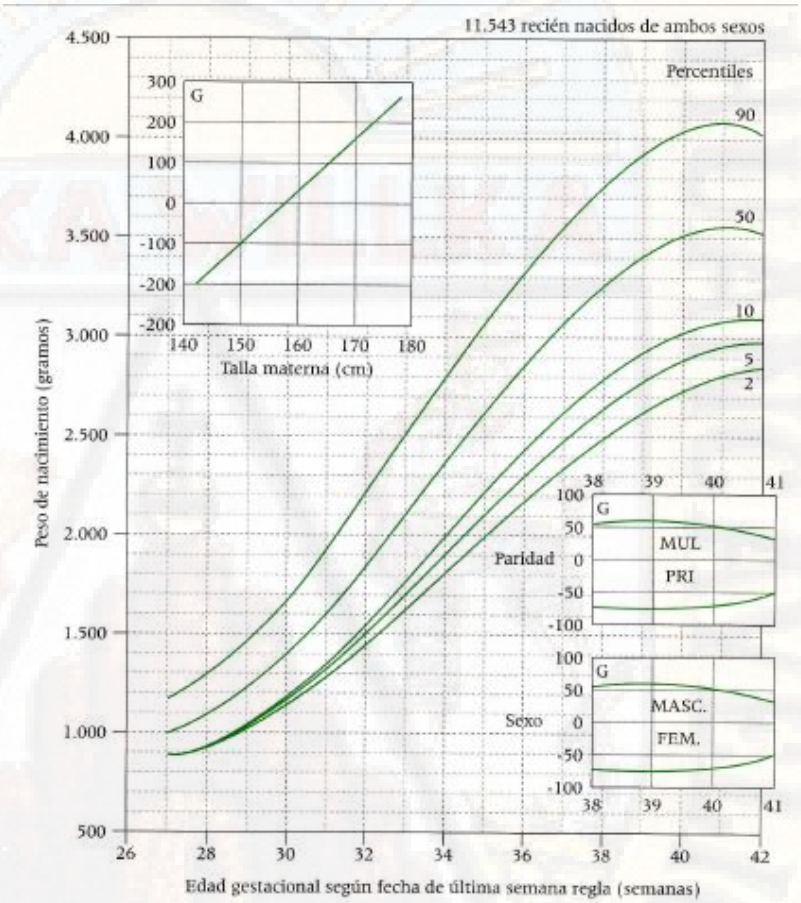
2.2.2.3. Clasificación del peso del neonato

La evaluación antropométrica es un elemento para la valoración clínica del estado nutricional del neonato, clasificándolo en (35):

- Macrosómico, peso por encima de los 4000g.
- Normo peso, cuando el peso oscila entre 2500 a 3999 kg.

- Bajo peso, entre los 1500Kg a 2500 Kg.
- Muy bajo peso, cuando el peso es menor a los 1500 Kg.

El neonato debe ser medido en peso y talla considerándolo normal con un peso promedio de 3400Kg. En esta imagen se expresa el peso del recién nacido en relación a la edad gestacional.



2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

H_1: Existe correlación significativa entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido en gestantes de edad extrema, atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.

H_0: No existe correlación significativa entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido en gestantes de edad extrema, atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.

2.4. Definición de términos

- **Peso inicial:** es la valoración del peso expresado en Kg antes del embarazo o hasta las 12 semanas del embarazo
- **Ganancia de peso materno**, es el incremento de peso desde la concepción hasta el nacimiento del neonato, siendo de 12.5Kg al final del embarazo .
- **IMC**, es la relación que existe entre el peso y la talla de la persona.
- **Peso al nacer**, es la valoración del recién nacido expresado en Kg.

2.5. Identificación de variables

Variable 1: Ganancia de peso materno

Variable 2: Peso del recién nacido

3.1. Operacionalización de variables

VARIABLE 1	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA	TIPO DE VARIABLE
Ganancia de peso materno	Incremento de peso durante la gestación	Es la diferencia de registros sobre el peso inicial y el peso al finalizar el embarazo.	**Características maternas**	Edad materna	1. Menor de 20 años 2. Mayor de 35 años	Nominal
				Estado civil	1. Conviviente 2. Casada 3. Soltera 4. Divorciada	Ordinal
				Grado de instrucción	1. Ninguna 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior	Ordinal
				Ocupación	1. Su casa 2. Empleada del hogar 3. Otros	Nominal
				Paridad	1. Nulípara 2. Primípara 3. Multípara 4. Gran multípara	Ordinal
				APN	1. 0 a1 2. 2 a 5 3. > 6	Ordinal
				Inicio de la APN	1. Hasta las 12ss 2. 13 a 26	Nominal
			Peso materno	Talla	1. …….cm	Razón
				Peso pregestacional	1. ….. Kg	Razón
				IMC pregestacional	1. Bajo peso ( ) 2. Normopeso ( ) 3. Sobrepeso ( ) 4. Obeso ( )	Ordinal
				Peso al final del embarazo	1. … Kg	Razón

				IMC al final del embarazo	1. Bajo peso ( ) 2. Normopeso ( ) 3. Sobrepeso ( ) 4. Obeso ( )	Ordinal
				Hb final del embarazo	1. …….. g/dL	Razón
VARIABLE 2	**DEFINICION CONCEPTUAL**	**DEFINICION OPERACIONAL**	**DIMENSIONES**	**INDICADOR**	**ESCALA**	**TIPO DE VARIABLE**
Peso del recién nacido	Es una de las medidas antropométricas desarrolladas al niño inmediatamente después del nacimiento, expresadas en kilogramos.	Es el registro del peso expresado en Kg, al momento del nacimiento.	Peso y talla al nacimiento	Peso	……. Kg	Razón
				Talla	Pequeño ( ) Normal ( ) Grande ( )	Ordinal
			Condición al nacimiento	Apgar al 1´y a los 5´.	Depresión severa ( ) Depresión leve ( ) Normal ( )	Ordinal
				Mortinato	Si ( ) No ( )	Nominal

CAPÍTULO III
MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Ámbito de estudio

El estudio se desarrolló en el Centro de Salud Pichari, ubicado en el distrito de Kimbiri, provincia de La convención, Departamento de Cusco, pertenece a la Red de servicios de salud Kimbiri - Pichari, de nivel I – 4, entre sus servicios cuenta con el servicio de obstetricia y brinda atención de las emergencias obstétricas para su referencia.

Temporalmente el estudio abordó lo comprendido en el año 2019, considerando en este caso a toda gestante de edad extrema.

3.2. Tipo de investigación

La investigación es de tipo básica, llamada también investigación fundamental o pura, porque tiene como finalidad la obtención y la recopilación de información para ir construyendo una base del conocimiento que se va agregando a la información previa existente (36).

El tipo de investigación es observacional, analítico, retrospectivo de corte transversal porque no interviene el investigador en los resultados, además busca la relación de variables tal como son observados recurriendo a fuentes secundarias y los datos se recolectaron en un solo momento (37).

3.3. Nivel de investigación

La investigación corresponde a un nivel relacional, porque se demuestra dependencia entre diferentes eventos, más no estudios de causa – efecto; se demuestra asociación sin relación de dependencia o correlaciones espurias (38).

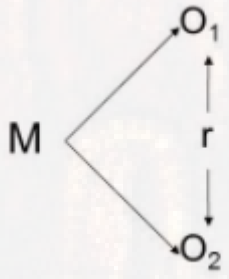
3.4. Métodos de investigación

El método aplicado es el inductivo porque se obtuvo conclusiones generales a partir de premisas particulares; este es un método usual donde se aplica cuatro pasos esenciales primero la observación de los hechos para su registro, la clasificación y estudio de los hechos y la derivación inductiva que parte de los hechos y permitió llegar a una generalización y la contrastación (39).

3.5. Diseño de investigación

El diseño es correlacional, porque midió el grado de relación que existe entre dos o más variables, tiene un valor explicativo parcial porque al hallar la correlación aporta cierta información explicativa (40). El esquema es:

Donde:



Donde:

M = gestantes de edad extrema

O_1 = ganancia de peso materno

O_2 = peso del recién nacido

3.6. Población, muestra y muestreo

3.6.1. Población

Estuvo conformada por todas las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari en el año 2019, siendo un total de 155 gestantes.

3.6.2. Muestra

Estuvo conformada por todas las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari; seleccionados según los criterios de selección; haciendo un total de 51 gestantes.

Criterios de inclusión :

- Gestantes a término con sus recién nacidos únicos.
- Gestantes de edad menor a 20 años y mayor o igual a 35 años.
- Gestantes que hayan iniciado la atención prenatal hasta las 26 semanas

Criterios de exclusión :

- Gestantes con fetos dobles.
- Gestantes con edades gestacionales pretérmino, inmaduros.
- Gestantes con edades de 20 a 34 años de edad.
- Gestantes que iniciaron la atención prenatal desde las 26 semanas en adelante.

3.6.3. Muestreo

El muestreo fue no probabilístico según criterios de selección.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica utilizada fue la ficha el análisis documental porque se aplicó un conjunto de operaciones encaminadas a representar un documento y su contenido bajo una forma diferente de su forma original, con la posibilidad de identificarlo (36).

3.7.2. Instrumento

Ficha de registro, elaborada por la investigadora y validado cualitativamente a través del juicio de expertos. Comprende características de las gestantes, así como los datos del peso inicial y al terminar el embarazo, también se consideró datos de sus neonatos a término enfatizando en el peso al nacimiento.

3.8. Procedimiento de recolección de datos

Primero: Se solicitó los permisos respectivos a nivel institucional y personal al jefe del Centro de Salud Pichari.

Segundo: Con la debida autorización, se procede a la revisión de los registro e historias clínicas de las gestantes según los criterios de selección.

Tercero: Se procedió al llenado de la ficha de registro, previo análisis de las historias clínicas de 2019.

3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se ordenaron y codificaron las fichas de registro.

Se procedió a elaborar una base de datos en el Spss versión 24.

Se organizo los resultados haciendo uso de la estadística inferencial presentado las tablas de contingencia con frecuencias absolutas y relativas y gráfico. Para el contraste de la hipótesis se utilizó la estadística inferencial a través de la prueba paramétrica.

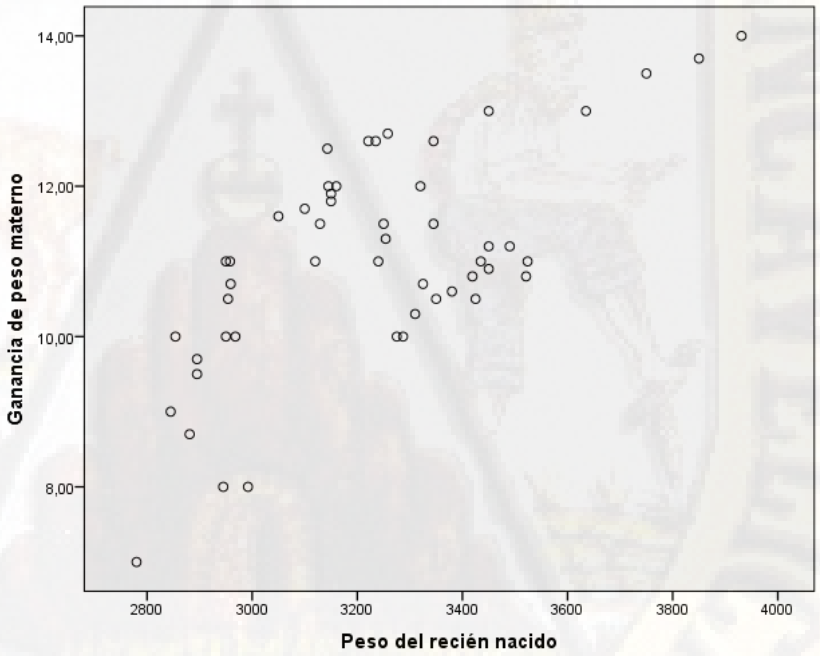
3.10. Descripción de la prueba de hipótesis

Para establecer la relación de la ganancia de peso materno con el peso del recién nacido, se empleó la prueba de correlación de Pearson con un IC 95% y nivel de significancia al 0.05; este análisis permite identificar la correlación de variables.

CAPÍTULO IV
DISCUSION DE RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados

Gráfico N° 1: Ganancia de peso materno y peso del recién nacido en gestantes de edad extrema, atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.



R Pearson = 0,67 significancia unilateral = 0.000

En el presente gráfico se observa la correlación entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido con R de Pearson buena (0,67) y significativa (nivel de significancia de 0,000).

Cuadro N° 1: Características generales de la gestante de edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.

Característica general	Gestante adolescente		Gestante añosa		Total	
	N°	%	N	%	N	%
Edad materna	25	49%	26	51%	51	100%
Estado civil						
Soltera	19	37.3%	2	3.9%	21	41.2%
Conviviente	7	13.7%	9	17.6%	16	31.4%
Casada	0	0.0%	14	27.5%	14	27.5%
Grado de instrucción						
Ninguna	0	0.0%	3	5.9%	3	5.9%
Primaria	0	0.0%	3	5.9%	3	5.9%
Secundaria	23	45.1%	8	15.7%	31	60.8%
Superior No Universitario	3	5.9%	5	9.8%	8	15.7%
Superior Universitario	0	0.0%	6	11.8%	6	11.8%
Ocupación						
Su casa	19	37.3%	13	25.5%	32	62.7%
Comercio	1	2.0%	9	17.6%	10	19.6%
Estudia	4	7.8%	2	3.9%	6	11.8%
Empleada	1	2.0%	0	0.0%	1	2.0%
Otros	0	0%	2	3.9%	2	3.9%

Fuente: Ficha de registro aplicado a gestantes del Centro de Salud Pichari, 2019

En el presente cuadro sobre las características generales de la gestante de edad extrema se halló: respecto al estado civil son solteras el 41.2% (21), seguido de convivientes en el 31.4% (16) y casada el 27.5% (14); siendo la predominancia de solteras en las adolescentes con el 37.3% (19) y casadas en el 27.5% (14).

Respecto al grado de instrucción secundario el 60.8% (31) seguido de un 15.7% (8) del superior no universitario; además el 45.1% (23) corresponde al nivel secundario en adolescentes.

La ocupación predominante es la casa en el 62.7% (32), seguido del 19.6% (10 que se dedican al comercio y el 11.8% (6) que estudian; las adolescentes gestantes se dedican a su casa en el 37.3% (19) y en el caso de las gestantes añosas a su casa en el 25.5% (13) y al comercio el 17.6% (9).

Cuadro N° 2: Paridad, Atención prenatal e inicio de la APN de la gestante de edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.

Característica general	Gestante adolescente		Gestante añosa		Total	
	N°	%	N	%	N	%
Paridad						
Nulípara	17	33.3%	2	3.9%	19	37.3%
Primípara	9	17.6%	3	5.9%	12	23.5%
Multípara	0	0.0%	14	27.5%	14	27.5%
Gran multípara	0	0.0%	6	11.8%	6	11.8%
Atención prenatal						
0 a 1	1	2.0%	4	7.8%	5	9.8%
2 a 5	5	9.8%	7	13.7%	12	23.5%
> 6	20	39.2%	14	27.5%	34	66.7%
Inicio de la APN						
Hasta las 12 ss	10	19.6%	13	25.5%	23	45.1%
13 a 26ss	16	31.4%	8	15.7%	24	47.1%
Mayor a 26ss	0	0.0%	4	7.8%	4	7.8%

Fuente: Ficha de registro aplicado a gestantes del Centro de Salud Pichari, 2019

En el presente cuadro, se observa la paridad de las gestantes de edad extrema siendo nulíparas en el 37.3% (19), seguido de primíparas el 23.5% (12), multíparas el 27.5% (14) y gran multíparas en el 11.8% (6); las gestantes adolescentes son nulíparas en el 33.3% (17) y primíparas en el 17.6% (9) en el caso de las añosas son multíparas en el 27.5% (14) y gran multíparas en el 11.8% (6).

Respecto a la atención prenatal, tenían mayor a 6APN el 66.7% (34); entre 2 a 5 APN el 23.5 (12) y de 0 a 1 el 9.8% (5).

El inicio de la Atención prenatal fue hasta las 12 semanas el 45.1% (23), de 13 a 26 semanas el 47.1% (24); las gestantes adolescentes iniciaron a las 13 a 26 semanas en el 31.4% (16) y en las gestantes añosas iniciaron la atención pre natal hasta las 12 semanas en el 25.5% (13) y fue mayor a 26 semanas el 7.8% (4).

Cuadro N° 3: Ganancia de peso materno en la gestante de edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.

Medidas de tendencia central	valor
N° de muestra	51
Media	11.5 Kg
Moda	11 Kg
Límite inferior – máximo	7 Kg – 14 Kg
Percentil 25	10,3Kg
Percentil 50	11,0Kg
Percentil 75	12,0Kg

Fuente: Ficha de registro aplicado a gestantes del Centro de Salud Pichari, 2019

En el presente cuadro se observa la ganancia de peso materno siendo el promedio de 11.5 Kg, la moda de 11; kg; las ganancias fluctuaron entre 7Kg y 14 Kg; el 75% tuvo más de 10,3Kg; el 50% más de 11Kg y el 25% tuvo una ganancia más de 12 Kg.

Cuadro N° 4: Índice de masa corporal al inicio y final del embarazo en la gestante de edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.

Índice de masa corporal	Gestante adolescente		Gestante añosa		Total	
	N°	%	N	%	N	%
Inicial						
Bajo peso	6	11.8%	0	0.0%	6	11.8%
Normopeso	19	37.3%	9	17.6%	28	54.9%
Sobrepeso	1	2.0%	15	29.4%	16	31.4%
Obesidad	0	0.0%	1	2.0%	1	2.0%
Final						
Bajo peso	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Normopeso	21	41.2%	7	13.7%	28	54.9%
Sobrepeso	5	9.8%	16	31.4%	21	41.2%
Obesidad	0	0.0%	2	3.9%	2	3.9%

Fuente: Ficha de registro aplicado a gestantes del Centro de Salud Pichari, 2019

En el presente cuadro se observa el índice de masa corporal al inicio y al final del embarazo; iniciaron el embarazo con un IMC de bajo peso el 11.8% (6), seguido del normopeso el 54.9% (28), tenían sobrepeso el 31.4% (16) y obesidad el 2% (1); sin embargo, al final del embarazo no hubieron casos de bajo peso, normopeso se mantuvo en el 54.9% (28), sobrepeso el 41.2% (21) y obesidad el 3.9% (2); finalmente se evidencia el incremento de sobrepeso.

Cuadro N° 5: Peso del recién nacido, hijo de madre en edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.

	Peso del recién nacido
N° de muestra	51
Media	3229 kg
Moda	3450 kg
Límite inferior – máximo	2780 kg – 3931 Kg
Percentil 25	2968 kg
Percentil 50	3240 kg
Percentil 75	3419 kg

Fuente: Ficha de registro aplicado a gestantes del Centro de Salud Pichari, 2019

En el presente cuadro se observa el peso del recién nacido, siendo el peso promedio de 3229Kg, con una moda de 3450Kg, el peso fluctúa entre 2780Kg a 3931 Kg; el 25% tiene más de 2968 Kg, el 50% más 3240 Kg y el 25% más de 3419 Kg.

Cuadro N° 6: Talla y Apgar del recién nacido en la gestante de edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.

	Gestante adolescente		Gestante añosa		Total	
	N°	%	N	%	N	%
Talla						
Pequeño	3	5.9%	3	5.9%	6	11.8%
Normal	23	45.1%	22	43.1%	45	88.2%
Grande	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Apgar al 1´						
Normal	25	49.0%	22	43.1%	47	92.2%
Depresión Moderada	1	2.0%	3	5.9%	4	7.8%
Depresión severa	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Apgar al 5´						
Normal	26	51.0%	25	49.0%	51	100.0%
Depresión Moderada	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Depresión severa	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

Fuente: Ficha de registro aplicado a gestantes del Centro de Salud Pichari, 2019

En el presente cuadro se observa la talla y el Apgar al nacimiento; respecto a la talla el 88.2% (45) es normal, seguido de la talla pequeña en el 11.% (6), no hallando diferencia en las gestantes adolescentes versus las añosas.

Respecto al Apgar al minuto fue normal en el 92.2% (47), seguido de la depresión moderada en el 7.8% (4) de ellas corresponde el 5.9% (3) a las gestantes añosas y el 2% (1) en las adolescentes.

El Apgar a los 5 minutos, es normal en el 100% (51) de las gestantes.

4.2. Proceso de prueba de hipótesis

3.1.1. Las hipótesis planteadas fueron:

Hipótesis Nula (H0) = se refiere a la hipótesis de no correlación, se plantea en forma opuesta a la pregunta de investigación, definida para ser rechazada:

"No existe correlación significativa entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido en gestantes de edad extrema, atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019".

Hipótesis Alterna (H_1) = se refiere a la hipótesis de correlación, se plantea en forma de pregunta científica de interés, definida para ser rechazada:

"Existe correlación significativa entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido en gestantes de edad extrema, atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019".

Para el proceso de prueba de hipótesis con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia del 5%.

Para determinar si existe o no correlación entre las variables, se realizó el contraste de hipótesis con la prueba de **correlación de Pearson** expresando la ocurrencia del evento en función a otras variables que se presume relevante o influyente.

El coeficiente de correlación de Pearson, pensado para variables cuantitativas (escala mínima de intervalo), es un índice que mide el grado de covariación entre distintas variables relacionadas linealmente.

La correlación entre dos variables es perfecta positiva cuando exactamente en la medida que aumenta una de ellas aumenta la otra. Esto sucede cuando la relación entre ambas variables es funcionalmente exacta.

Se dice que la relación es perfecta negativa cuando exactamente en la medida que aumenta una variable disminuye la otra. Igual que en el caso anterior esto sucede para relaciones funcionales exactas, propio de las ciencias físicas.

Como se ha indicado el coeficiente de correlación de Pearson es un índice cuyos valores absolutos oscilan entre 0 y 1. Cuanto más cerca de 1 mayor ser la correlación, y menor cuanto más cerca de cero.

Por lo tanto, la correlación entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido se obtuvo de 0.67 que significa coeficiente de correlación de Pearson buena; con un p – valor de 0.000 siendo aceptada la hipótesis alterna.

Correlaciones

		Ganancia de peso materno	Peso del recién nacido
Ganancia de peso materno	Correlación de Pearson	1	,671**
	Sig. (unilateral)		,000
	N	51	51
Peso del recién nacido	Correlación de Pearson	,671**	1
	Sig. (unilateral)	,000	
	N	51	51

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (1 cola).

4.3. Discusión

Las características generales de las gestantes en edad extrema corresponden a gestantes añosas en el 51% y adolescentes el 49%; el estado civil es soltera en el 41.2% de ellos el 37.3% son adolescentes, también se presentaron convivientes en el 31.4% y casadas en 27.5% todas en añosas, estos resultados reflejan el aumento proporcional de las gestantes de edad extrema en el establecimiento, careciendo de estudios para la contrastación correspondiente.

El grado de instrucción es secundario en el 60.8% de ellas el 45.1% son adolescentes; seguido del superior en el 27.5% en su mayoría añosas; la ocupación es casa en el 62.7% sobre todo en las adolescentes con el 37.3%, seguido del comercio en el 19.6% donde el 17.6% son añosas; estos resultados son coherentes con el informe del INEI donde la mayoría de la población cursa el nivel secundario (41).

La paridad es nulíparas en el 37.3% y primiparidad en el 23.5% de los cuales el 33.3% y 17.6% corresponden a las adolescentes, respectivamente; también hubieron multiparidad el 27.5% y gran multiparidad el 11.8% ambas en añosas; estos datos son coherentes con el reporte del instituto nacional de estadística e informática del Perú donde el 14.3% de la población adolescente ya es madre o está embarazada por primera vez (42) y a la vez que existen gestantes añosas debido al deseo de mejoramiento de la mujer en edad madura por competitividad laboral a la cual está sometida, siendo mayor en las zonas rurales.

La atención prenatal es mayor a 6 en el 66.7%, aún se hallaron situaciones donde había 1 o ninguna APN sobre todo en las añosas. El inicio de la Atención prenatal hasta las 12 semanas es el 45.1%, aumentando de 13 a 26 semanas en el 47.1%; identificándose que las gestantes adolescentes son las se demoran más en recibir la atención prenatal (II trimestre) el 31.4%. Resultados opuestos al estudio de Guzmán et al (13), México donde el 38% de las gestantes tuvieron más de 5APN es decir, en nuestros resultados se aprecia un mayor compromiso de las gestantes y el personal de salud en la captación temprana para el monitoreo y seguimiento de las gestantes.

Respecto a la ganancia de peso materno y el índice de masa corporal en la gestante de edad extrema se halló la ganancia de 11.5Kg en todo el embarazo, esta ganancia fluctuó entre 7 Kg y los 14Kg; el 25% ganó más de 12Kg y el 50% más de 11 Kg. Estos resultados reflejan una adecuada ganancia de peso; así mismo, el estudio de Guzmán et al (13) donde el 58.2% tuvo una ganancia normal al igual que Sánchez y Sedano (18) donde el 71.8% tuvieron ganancias adecuadas para su edad, sin embargo, se opone al estudio de Cubo y Cuesta (12) donde fue inadecuada causando mayor vulnerabilidad de la gestantes a los riesgos obstétricos, también Poma (16), refiere una ganancia precaria de 9.23 Kg. Estos resultados probablemente se deban a la disponibilidad de la comida andina propia del contexto a las cuales están acostumbradas las gestantes.

El índice de masa corporal al inicio del embarazo se halló bajo peso en el 11.8% todas adolescentes, también sobrepeso sobre todo en las añosas (29.4%) y el 54.9% peso normal inicial. Sin embargo, al finalizar el embarazo el sobrepeso se incrementa en el 41.2% y la obesidad se presenta en el 3.9%, manteniéndose los normo peso. Al respecto estudios afirman que el peso materno pregestacional, el

IMC y la ganancia de peso son factores que determinan el peso del neonato (5). Estos resultados son similares a lo hallado por Cubo y Cuesta (12) donde el IMC promedio fue de 26.7Kg, de la misma manera Pastor (14) halló un IMC normal en el 62.5%.

El peso promedio del recién nacido es de 3229 Kg, con pesos entre 2780Kg y 3931 Kg. El 50% tiene más de 3240 Kg, el 75% más de 2968Kg y solo el 25% ganó más de 3419Kg; resultados similares a Guzmán et al (13), donde hallaron un peso adecuado en el 60.6%; así mismo, Poma (16) halló un peso promedio de 3154 Kg y Sotomayor (17) donde el 54.1% tuvo un peso adecuado, enfatizando que el peso del neonato es un indicador del riesgo perinatal representado por la exposición nutricional que en este estudio la mayoría de las gestantes tuvieron un IMC pregestacional normal.

La talla y el Apgar al minuto del recién nacido es normal en su mayoría con 88.2% y 92.2% respectivamente; no hay diferencias en las tallas pequeñas en razón a las adolescentes frente a las añosas (5.9%) sin embargo, nacieron el 7.8% con depresión moderada siendo el 5.9% en gestantes añosas; similar a los resultados de Pastor (14) donde el Apgar del neonato fue el 99.7%; la expresión de la talla guarda coherencia con el peso y la ganancia de peso materno; sin embargo, la presencia de depresión moderada probablemente se deba a la falta de colaboración de las gestantes así como al agotamiento de la dinámica uterina o a morbilidades propias del embarazo en edad extrema durante el trabajo parto (32).

Existe correlación significativa entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido con una R de Pearson de 0.67 y p valor de 0.000; similar a lo hallado por Poma (16), Sotomayor (17), Sánchez y Sedano (18); Guzmán et al (13), donde encontró una correlación entre etas variables con un p – valor de 0.027; esta correlación está sustentada en una ganancia adecuada de peso materno es un predictor del peso neonatal (6) oponiéndose a estudios que afirman que los hijos de las gestantes añosas nacen con bajo peso debido a la coexistencia de trastornos que generan complicaciones (8), pues los indicadores de aumento de peso durante el embarazo son resultado del IMC pregestacional y el aumento de peso gestacional con una función significativa en el peso del recién nacido (26).

CONCLUSIONES

1. Existe correlación significativa entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido, en gestantes de edad extrema atendidas en el Centro de Salud de Pichari.
2. Las características generales de la gestante de edad extrema son solteras el 41.2%; el grado de instrucción secundaria el 60.8% (31), ocupación la casa el 62.7% (32); la paridad es primípara en el 37.3% (19) y multíparas el 27.5% (14); atención prenatal mayor a 6 en e 66.7%. iniciaron la atención prenatal en el 47.1% (24).
3. La ganancia de peso materno en las gestantes añosas es de 11.5 Kg en promedio y los límites fueron de 7Kg a 14 Kg. El índice de masa corporal al inicio y al final del embarazo fue normal en la mayoría, 54.9% (28) con sobre peso del 31.4% al inicio del embarazo y al final el sobrepeso se incrementa en el 41.2%.
4. El peso del recién nacido en promedio es de 3229Kg; fluctúan entre 2780 Kg y 3931 Kg y la talla es normal en el 88.2% (45), también se halló talla pequeña el 11.8% (6); el Apgar al minuto normal el 92.2% (47) y a los cinco minutos el 100% (51).

RECOMENDACIONES

- Al Jefe del servicio de Obstetricia, enfatizar actividades de planificación familiar para evitar embarazos precoces dado que un grupo de adolescentes son madres por segunda vez.
- Al personal de salud de nutrición, enfatizar en las sesiones nutricionales en el embarazo en horarios diferenciados para las gestantes de edad extrema.
- Al personal obstetra reforzar los cuidados preconcepcionales enfatizando en las gestantes de edad extrema para mejorar las condiciones de peso inicial bajo en adolescentes y el sobrepeso en las añosas.
- A las gestantes, tomar conciencia sobre la ganancia de peso materno para asegurar el peso adecuado del recién nacido.
- A los colegas especialistas en alto riesgo obstétrico, desarrollar estudios en el tema en poblaciones más amplias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Unicef. Alimentación y Nutrición en la Mujer Embarazada. Unicef; 2013.
2. Recomendaciones de la OMs sobre atencipon prenatal [Internet]. 7 de noviembre de 2016. 2015. Available from: http://www.who.int/es/news-room/detail/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who.
3. Restrepo SL, Mancilla LP, Parra BE, Manjarrés LM, Zapata NJ, Restrepo Ochoa PA, et al. Evaluación del estado nutricional de mujeres gestantes que participaron de un programa de alimentación y nutrición. Revista chilena de nutrición. 2010;37(1):18-30.
4. Pacheco Romero J. Ginecología y Obstetricia. Mad Corp SA Perú. 2002.
5. Pacheco-Romero J. Nutrición en el embarazo y lactancia. Revista peruana de ginecología y obstetricia. 2014;60(2):141-6.
6. Lumbanraja S, Lutan D, Usman I. Maternal weight gain and correlation with birth weight infants. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2013;103:647-56.
7. Díaz Alonso G, González Docal I, Román Fernández L, Cueto Guerreiro T. Factores de riesgo en el bajo peso al nacer. Revista Cubana de Medicina General Integral. 1995;11(3):224-31.
8. Fajardo Luig R, Cruz Hernández J, Gómez Sosa E, Isla Valdés A, Hernández García P. Factores de riesgo de bajo peso al nacer, estudio de tres años en el municipio Centro Habana: a 3-year study in Centro Habana municipality. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2008;24(4):0-.
9. Rendón MT, Apaza DH, Vildoso MT. Incidencia y factores de riesgo de bajo peso al nacer en poblacion atendida en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. Ginecología y Obstetricia de México. 2012;80(2).
10. Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, De Onis M, et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. The lancet. 2013;382(9890):427-51.
11. Organization WH. Infant and young child nutrition. 1983.
12. Cobo Intriago GL, Cuesta Tomalá MA. Relación entre el IMC preconcepcional y la ganancia de peso gestacional materno con el desarrollo o ausencia de riesgos durante el embarazo. 2020.

13. Cuvi-Guamán F, Heredia-Aguirre S. Ganancia de Peso Materno y su Relación con el Peso y Longitud al Nacer del Recién Nacido en un Centro de Salud.
14. Pástor Altamirano DE. Valoración ponderal, índice de masa corporal en el primer trimestre de embarazo, ganancia de peso materno durante la gestación y su relación con el peso del recién nacido en pacientes atendidas en el Hospital Metropolitano de Quito entre enero del 2017 y diciembre del 2018. 2020.
15. Rojas Ayoví DI. Estado nutricional de adolescentes embarazadas que asisten a la consulta externa del Centro de Salud Tipo C del Cantón San Lorenzo: Ecuador-PUCESE-Escuela de Enfermería; 2017.
16. Poma Vilcahuaman CD. Ganancia de peso materno durante la gestación y su relación con el peso del recién nacido. 2019.
17. Sotomayor Borja JL. Relación entre la ganancia de peso materno y el peso de recién nacido en gestantes a término atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales–Comas Julio 2016. 2016.
18. Sanchez Flores RL, Sedano Solorzano EF. Ganancia de peso materno y peso del recién nacido en un hospital regional 2014. 2015.
19. Pérez Sánchez A, Donoso Siña E. Obstetricia Pérez Sánchez. Mediterráneo. 1992;18:207-16.
20. Wang G-X, Zhao X-Y, Lin JD. The brown fat secretome: metabolic functions beyond thermogenesis. Trends in Endocrinology & Metabolism. 2015;26(5):231-7.
21. Rodrigo C. Ginecología y Obstetricia basada en las evidencias. Bogota: Distribuna. 2002.
22. Viegas O, Scott P, Cole T, Eaton P, Needham P, Wharton B. Dietary protein energy supplementation of pregnant Asian mothers at Sorrento, Birmingham. II: Selective during third trimester only. Br Med J (Clin Res Ed). 1982;285(6342):592-5.
23. LANGHOFF-ROOS J, LINDMARK G, KYLBERG E, GEBRE-MEDHIN M. Energy intake and physical activity during pregnancy in relation to maternal fat accretion and infant birthweight. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 1987;94(12):1178-85.
24. Kramer M. Balanced protein/energy supplementation in pregnancy. The Cochrane database of systematic reviews. 2000(2):CD000032-CD.

25. Mora JO, De Paredes B, Wagner M, De Navarro L, Suescun J, Christiansen N, et al. Nutritional supplementation and the outcome of pregnancy. I. Birth weight. The American Journal of Clinical Nutrition. 1979;32(2):455-62.
26. Cetin I, Cardellicchio M. Fisiología del embarazo: Interacción materno-infantil. Annales Nestlé (Ed española). 2010;68(1):7-16.
27. Herring SJ, Oken E. Ganancia de peso durante el embarazo: Su importancia para el estado de salud materno-infantil. Annales Nestlé (Ed española). 2010;68(1):17-28.
28. Williamson C. Nutrition in pregnancy. Nutrition bulletin. 2006;31(1):28-59.
29. Broskey NT, Wang P, Li N, Leng J, Li W, Wang L, et al. Early pregnancy weight gain exerts the strongest effect on birth weight, posing a critical time to prevent childhood obesity. Obesity. 2017;25(9):1569-76.
30. Organization WH. Maternal anthropometry and pregnancy outcomes: a WHO collaborative study: World Health Organization; 1995.
31. Kelly A, Kevany J, De Onis M, Shah P. A WHO collaborative study of maternal anthropometry and pregnancy outcomes. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 1996;53(3):219-33.
32. Sánchez AP. Obstetricia. Edtorial El Mediterraneo. 2011;4° edición:1330.
33. Stang J, Huffman LG. Position of the academy of nutrition and dietetics: obesity, reproduction, and pregnancy outcomes. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics. 2016;116(4):677-91.
34. Babanezhad M. How weight during pregnancy influences the association between pre-pregnancy body mass index and types of delivery and birth: a comparison of urban and rural areas. African Health Sciences. 2017;17(1):14-23.
35. Castellanos E, Garcıa E. Alimentación en el Recién Nacido. Lomas de Chapultepec, Mexico: Intersiste mas, SA de CV Mexico: Consejo …; 2017.
36. Palomino J, Peña J, Zevallos G, Orizano L. Metodología de la investigación. Guía para elaborar un proyecto en salud y educación Lima: Editorial San Marcos. 2015.
37. Artiles Visbal L, Otero Iglesias J, Barrios Osuna I. Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 2009:169-81.
38. Supo JA. Metodología de la Investigación. Bioestadístico. 2012.
39. Caballero A. Metodología de la investigación científica. Editorial Udegraf SA Lima. 2000.

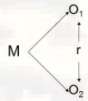
40. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C. Baptista Lucio MdP. Metodología de la investigación Quinta ed México DF: McGraw-Hill/Interamericana Editores, SA de CV. 2010.
41. INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). 2018.
42. INEI. Embarazo adolescente. Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2017.

APENDICE

APENDICE A:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

GANANCIA DE PESO MATERNO Y PESO DEL RECIÉN NACIDO EN GESTANTES DE EDAD EXTREMA, ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD PICHARI 2019

PROBLEMA	OBJETIVOS	JUSTIFICACIÓN	VARIABLE	DIMENSION	METODOLOGÍA
Problema general ¿Cuáles es la relación que existe entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido en gestantes de edad extrema, atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019? **Problemas específicos** • ¿Cuáles son las características generales de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari, 2019? • ¿Cuál es la ganancia de peso materno en la gestante de edad extrema, atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019? • ¿Cuál es el peso del recién nacido, hijo de madre en edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019?	**Objetivo general** Determinar la relación que existe entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido en gestantes de edad extrema, atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019. **Objetivos específicos** • Determinar las características generales de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari, 2019. • la ganancia de peso materno en la gestante de edad extrema, atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019. • Identificar el el peso del recién nacido, hijo de madre en edad extrema atendidas en el Centro de Salud Pichari 2019.	El estudio obedeció a la necesidad de conocer la correlación entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido, atendidos en el Centro de Salud Pichari., pues en la región de Cusco debido al incremento del embarazo en edad extrema y teniendo como conocimiento que existe relación entre estas dos variables el estudio estaría enfatizando a una tercera que es la edad extrema; los resultados permitirán aportar conocimientos para investigación de nivel más complejo así como para proponer estrategias de vigilancia nutricional en todo el proceso del embarazo para asegurar el peso del recién nacido.	Ganancia de peso materno Peso del recién nacido	Características Generales Peso inicial y al finalizar el embarazo Peso al nacimiento Apgar al 1´y 5 ´(minutos)	**Nivel de investigación** El nivel de investigación es relacional **Tipo de investigación** investigación observacional, explicativo, retrospectivo de corte transversal. **Diseño de Investigación** El estudio corresponde a un diseño correlacional; Esquema:  M1 = gestante O_1 = ganancia de peso O_2 = peso del recién nacido **Población, muestra, muestreo** **La población y muestra** Fueron todas las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari, 2019 y la muestra estuvo conformada por 55 gestantes en edad extrema que cumplieron con los criterios de selección.

APENDICE B:
INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Código N° ..... ☐

I. Características de las gestantes

- **Edad materna:** < de 20 años ☐ > 35 años ☐
- **Estado civil:** conviviente ☐ casada ☐ Soltera ☐ Divorciada ☐
- **Grado de instrucción:** Ninguno ☐ primaria ☐ secundaria ☐ superior No universitario ☐ Superior universitario ☐
- **Ocupación:** Su casa ☐ Empleada del hogar ☐ Otros: .....
- **Paridad:** Nulípara ☐ Primípara ☐ Multípara (2-4) ☐ Gran multípara (>5) ☐
- **APN:** APN 0 a 1 ☐ APN de 2 a 5 ☐ APN >6 ☐
- **Inicio de la APN:** hasta las 12 ss ☐ 13 a 26 ss ☐ > 26 ss ☐
- **Talla: .....** ☐
- **Peso pregestacional (Kg):** .....
- **Peso al final del embarazo (Kg): .....**
- **IMC pregestacional:** Bajo peso ☐ Normopeso ☐ Sobrepeso ☐ Obeso ☐
- **IMC al final de embarazo:** Bajo peso ☐ Normopeso ☐ Sobrepeso ☐ Obeso ☐
- **Hemoglobina al término del embarazo: .....**

II. Datos del neonato

Peso del RN: .....

Talla: pequeño ☐ normal ☐ grande ☐

Apgar al 1´: Depresión severa (0-3) ☐ Depresión moderada (4-6) ☐ Normal (7-10) ☐

Apgar a 5´: Depresión severa (0-3) ☐ Depresión moderada (4-6) ☐ Normal (7-10) ☐

Mortinato: Si ☐ No ☐

APENDICE C:

VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
(Creada por Ley 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Ficha de evaluación del instrumento de investigación por el criterio de experto o Juez

Instrumento: Ficha de registro

Investigación: Complicaciones asociadas a vulvovaginitis en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari, 2018 - 2019.

1. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres del Juez : _____
1.2. Grado académico : _____
1.3. Mención : _____
1.4. DNI/ Celular : _____
1.5. Cargo e institución donde labora : _____
1.6. Lugar y fecha : _____

2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.					
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					

	↓	↓	↓	↓	↓
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**

CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez $= \frac{1\,x\,A + 2\,x\,B + 3\,x\,C + 4\,x\,D + 5\,x\,E}{50}$

$=$ -----

3. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	◯	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	◯	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	◯	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	◯	<0,81 – 1,00]

4. **RECOMENDACIONES:**

……
……
……
……
……
……

……..
Firma del Juez

APENDICE D:

AUTORIZACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

Gobierno Regional CUSCO — Dirección Regional de Salud Cusco

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO
RED DE SERVICIOS DE SALUD KIMBIRI- PICHARI
MICRO RED DE SERVICIOS DE SALUD PICHARI
CENTRO DE SALUD PICHARI

PERÚ — Ministerio de Salud

CONSTANCIA

EL QUE SUSCRIBE JEFE DEL CENTRO DE SALUD PICHARI – GERENTE DE MICRORED PICHARI. "UNIDAD EJECUTORA 406 RED DE SERVICIOS DE SALUD KIMBIRI - PICHARI", MEDIANTE LA PRESENTE HACE CONSTAR QUE:

OBST. NÉLIDA MARLENI MORALES CHÁVEZ

Identificado con DNI Nº 42892693, de Profesión obstetra con COP 35528, quien realizo recolecta de datos de estadística para su trabajo de "investigación: ganancia de peso materno y peso del recién nacido en gestantes de edad extrema" en el Centro de Salud Pichari **MICRO RED Pichari "Unidad Ejecutora 406 Red de Salud Kimbiri-Pichari** en los meses de Julio y Agosto del presente año.

Se extiende el presente documento a solicitud del interesado para los fines que estime por conveniente.

Pichari, 27 de Noviembre del 2020.

MINISTERIO DE SALUD — V°B° — Jefe del C.S. Pichari — DIRESA-CUSCO

GOBIERNO REGIONAL CUSCO — DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO — RED DE SERVICIOS DE SALUD KIMBIRI - PICHARI

M.C. CARLOS U. CASTRO AGUIRRE
C.M.P. 76115
Jefe de Micro Red Pichari - C.S. Pichari