

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
OBSTETRICIA**



TESIS

**VARIACIÓN DEL PESO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN
USUARIAS DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA.
IPRESS SAN JUAN - CAJAMARCA, 2023.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
OBSTETRA**

Presentado por la Bachiller:

Loida Magaly Cabrera Rodriguez

Asesora

M. Cs. Obst. Nancy Noemí Vásquez Bardales

CAJAMARCA - PERÚ

2025

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

- Investigador: **Loida Magaly Cabrera Rodriguez**
DNI: **75844515**
Escuela Profesional/Unidad UNC: **ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**
- Asesor:
M.Cs. Obstetra NANCY NOEMÍ VÁSQUEZ BARDALES
Facultad/Unidad UNC:
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
- Grado académico o título profesional al que accede:
 Bachiller Título profesional Segunda especialidad
 Maestro Doctor
- Tipo de Investigación:
 Tesis Trabajo de investigación Trabajo de suficiencia profesional
 Trabajo académico
- Título de Trabajo de Investigación:
- VARIACIÓN DEL PESO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIAS DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA. IPRESS SAN JUAN - CAJAMARCA, 2023.**
- Fecha de evaluación Software antiplagio: **28/6/2025**
- Software antiplagio: **TURNITIN** **URKUND (OURIGINAL) (*)**
- Porcentaje de Informe de Similitud: **7%**
- Código Documento: **oid:3117:470480615**
- Resultado de la Evaluación de Similitud:
 X APROBADO **PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO**

Cajamarca, 30 de junio del 2025



* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

Copyright © 2025 by
Loida Magaly Cabrera Rodriguez
Derechos Reservados

FICHA CATALOGRÁFICA

Cabrera R. 2025. **VARIACIÓN DEL PESO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIAS DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA. IPRESS SAN JUAN - CAJAMARCA, 2023.** / Loida Magaly Cabrera Rodríguez/70
ASESORA: M. Cs. Obsta. Nancy Noemí Vásquez Bardales
Disertación académica para optar por el título profesional de Obstetra UNC 2025



Universidad Nacional de Cajamarca

"Norte de la Universidad Peruana"

Fundada por Ley 14015 del 13 de Febrero de 1962

Facultad de Ciencias de la Salud

Av. Atahualpa 1050

Teléfono/ Fax 36-5845



MODALIDAD "A"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

En Cajamarca, siendo las 9am del 20 de junio del 2025, los integrantes del Jurado Evaluador para la revisión y sustentación de la tesis, designados en Consejo de Facultad a propuesta del Departamento Académico, reunidos en el ambiente 6.E.205 de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, dan inicio a la sustentación de tesis denominada:

Variación del peso e índice de masa corporal en usuarias de acetato de medroxiprogesterona IPRESS San Juan - Cajamarca, 2023

del (a) Bachiller en Obstetricia:

Loida Magaly Cabrera Rodriguez

Siendo las 10:30am del mismo día, se da por finalizado el proceso de evaluación, el Jurado Evaluador da su veredicto en los siguientes términos: Muy bueno, con el calificativo de: 17, con lo cual el (la) Bachiller en Obstetricia se encuentra APTA para la obtención del Título Profesional de: **OBSTETRA**.

Miembros Jurado Evaluador Nombres y Apellidos		Firma
Presidente:	<u>Rebeca Beatriz Aguilar Quiroz</u>	<u>[Firma]</u>
Secretario(a):	<u>Maria Janet Sándry Jaeger</u>	<u>[Firma]</u>
Vocal:	<u>Marieta Marlene Legama Torres</u>	<u>[Firma]</u>
Accesitaria:		
Asesor (a):	<u>Nancy Noemi Vasquez Bardales</u>	<u>[Firma]</u>
Asesor (a):		

Términos de Calificación:

EXCELENTE (19-20)

REGULAR (12-13)

MUY BUENO (17-18)

REGULAR BAJO (11)

BUENO (14-16)

DESAPROBADO (10 a menos)

El éxito en la vida consiste en seguir siempre adelante

(Samuel Jhonson).

SE DEDICA A:

Dios, nuestro creador por todas las bendiciones brindadas en mi vida.

Mis padres, por su apoyo incondicional y por estar presente en cada momento difícil de mi vida.

Mis hijas que son mi fortaleza y el motivo para seguir adelante.

Mi esposo, mis hermanos y mi familia por siempre estar conmigo y brindarme su ayuda incondicional.

L.M.C.R

SE AGRADECE A:

Mi alma mater, Universidad Nacional de Cajamarca y a la facultad Ciencias de la Salud y a mis queridas obstetras por las enseñanzas dadas durante toda mi carrera universitaria.

Al Centro de Salud San Juan por darme las facilidades para recolectar mis datos para terminar la tesis.

Mi asesora la Obstetra Nancy Vásquez Bardales por haberme guiado en este trabajo y por su paciencia y apoyo en cada momento que lo necesitaba.

L.M.C.R

ÍNDICE

	Pag.
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
GLOSARIO DE ABREVIATURAS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA	3
1.1 Definición y delimitación del problema	3
1.2 Formulación del problema	5
1.3 Objetivos	5
1.4 Justificación de la investigación	5
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes	7
2.2 Bases teóricas	10
2.2.1 Variación de peso	10
2.2.2 Variación de índice de masa corporal	16
2.2.3 Acetato de medroxiprogesterona	21
2.4.1 Definición, conceptualización y operacionalización de variables	25
CAPÍTULO III	26
DISEÑO METODOLÓGICO	26
3.1 Diseño y tipo de estudio	26
3.2 Área de estudio y población	26
3.3 Muestra y tipo de muestreo	27
3.4 Unidad de análisis	27
3.5 Criterios de inclusión y exclusión	27
3.6 Consideraciones éticas de la investigación	28
3.7 Procedimientos para la recolección de datos	28
3.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	29

3.9 Descripción del instrumento de recolección de datos	29
3.10 Control de calidad de datos	29
CAPITULO IV	31
INTERPRETACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS	31
CONCLUSIONES	41
SUGERENCIAS	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	47

	Pág.
Tabla 1. Caracterizar sociodemográfica y obstétrica en usuarias de acetato de medroxiprogesterona. IPRESS San Juan - Cajamarca, 2023	29
Tabla 2. Peso al inicio de las usuarias de acetato de medroxiprogesterona. IPRESS San Juan - Cajamarca, 2023	33
Tabla 3. Ganancia de peso trimestral de las usuarias de acetato de Medroxiprogesterona. IPRESS San Juan – Cajamarca, 2023	34
Tabla 4. Ganancia total de peso al año de uso de acetato de medroxiprogesterona IPRESS San Juan – Cajamarca, 2023	36
Tabla 5. Conocer la variación del índice de masa corporal en usuaria de acetato de medroxiprogesterona. IPRESS San Juan – Cajamarca, 2023	37

GLOSARIO DE ABREVIATURAS

- AMP:** Acetado de Medroxiprogesterona
- OMS:** Organización Mundial de la Salud
- CEPAL:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- ENDES:** Encuesta Demográfica de Salud Familiar
- MEF:** Mujeres en edad fértil
- INEI:** Instituto Nacional de Estadística e Informática
- ENAHO:** Encuesta Nacional de Hogares
- IMC:** Índice de masa corporal

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la variación del peso e índice de masa corporal en usuarias de acetato de medroxiprogesterona en la IPRESS San Juan - Cajamarca, durante el año 2023. El estudio fue no experimental de tipo descriptivo, analítico, cuantitativo, retrospectivo, de corte trasversal. La muestra estuvo conformada por 90 usuarias, en las características sociodemográficas se obtuvo que 43,3% tuvieron entre 31 a 40 años, 67,8% fuerón convivientes, 64,4% católicas, 71,1% amas de casa, 62,2% de la zona rural y 32,2% tuvieron secundaria incompleta. De las características obstétricas resalta que 61,1% son multíparas. Es así que el incremento de ganancia de peso por trimestre fue en el 1° trimestre fue un promedio de 0,622 kg, en el 2° 0,867 kg y en el 3° y 4° trimestre fue de 0,544 y 1,078 kg respectivamente. El promedio de incremento de peso fue de 3,111 kg. Referente al IMC el 30% de las usuarias iniciaron en la clasificación normal, 47,8% sobrepeso, 21,1% obesidad y al término de un año de evaluación las usuarias que se encontraban dentro de los parámetros normales disminuyo el 10%, sin embargo hubo un ligero incremento de en 2,2% en sobrepeso y el mayor porcentaje fue en aquellas con obesidad de 8,9%. La investigación arribo a las siguientes conclusiones: Las usuarias que utilizarón durante un año este método anticonceptivo incremento su peso en 3,111kg en relación a su peso inicial, así como la obesidad en un 8,9%.

Palabras Claves: acetado de medroxiprogesterona, peso, índice de masa corporal, sobrepeso, obesidad

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the variation in weight and body mass index in users of medroxyprogesterone acetate at the IPRESS San Juan -Cajamarca, during the year 2023. The study was non-experimental, descriptive, analytical, quantitative, retrospective, and cross-sectional. The sample consisted of 90 users; regarding sociodemographic characteristics, it was found that 43.3% were between 31 and 40 years old, 67.8% were cohabiting, 64.4% were Catholic, 71.1% were homemakers, 62.2% were from rural areas, and 32.2% had incomplete secondary education. Regarding obstetric characteristics, it stands out that 61.1% were multiparous. Thus, the average weight gain in the first trimester was 0.622 kg, in the second 0.867 kg, and in the third and fourth trimesters it was 0.544 and 1.078 kg, respectively. The average weight gain was 3.111 kg. Regarding BMI, 30% of users started in the normal classification, 47.8% were overweight, and 21.1% were obese. At the end of one year of evaluation, users who were within normal parameters decreased by 10%. However, there was a slight increase of 2.2% in overweight, and the highest percentage was in those with obesity at 8.9%. The research reached the following conclusions: Users who used this contraceptive method for one year increased their weight by 3.111 kg in relation to their initial weight, as well as obesity by 8.9%.

Keywords: medroxyprogesterone acetate, weight, body mass index, overweight, obesity

INTRODUCCIÓN

El acceso a la planificación familiar representa un derecho humano fundamental que debe estar garantizado para todas las personas que deseen ejercerlo. Sin embargo, muchas veces este derecho se ve restringido, sobre todo para quienes no pueden acceder a los servicios necesarios. Problemas como la insuficiencia y mala calidad de los recursos disponibles, junto con factores socioeconómicos y geográficos, continúan limitando su ejercicio efectivo. Esta situación plantea un desafío urgente que debe ser enfrentado con políticas y acciones que aseguren su cumplimiento universal (1).

Como es conocido, hay diversos tipos de métodos anticonceptivos, pero no todos son apropiados para todas las usuarias. Asegurar que todos tengan acceso a los métodos anticonceptivos fomenta diversos derechos humanos, tales como el derecho a la vida y a la libertad, derecho a la libertad de pensamiento, expresión y elección, así como el derecho al trabajo y educación, y también brinda significativas ventajas para la salud (2).

La Planificación Familiar es importante y para ello existen una gama de métodos anticonceptivos pero en esta oportunidad nos vamos a centrar en el Acetato de Medroxiprogesterona (AMP) y algunos efectos secundarios que puede conllevar su uso, dentro de ello está el aumento de peso y la variación de índice de masa corporal (3).

De acuerdo con el informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente el 14% de las mujeres en edad fértil a nivel mundial utilizan métodos anticonceptivos inyectables, siendo el AMP uno de los más utilizados (4). Aunque se reconoce su alta eficacia, el uso de este se ha asociado con efectos secundarios que pueden afectar la salud de las usuarias. Uno de los más relevantes es el aumento de peso, el cual podría estar relacionado con una mayor ingesta alimentaria debido a alteraciones en el centro hipotalámico que regula el apetito. Este cambio, no solo impacta la salud física, aumentando el riesgo de enfermedades metabólicas y cardiovasculares, sino que también puede afectar la salud mental, generando problemas psicológicos vinculados a la imagen corporal (5).

En la IPRESS San Juan hay muchas usuarias en edad fértil las cuales son usuarias del AMP por ellos esta investigación tiene como objetivo: determinar la variación del

peso e índice de masa corporal en usuarias de AMP de la IPRESS San Juan-Cajamarca, durante el año 2023.

Los datos permitieron determinar con precisión si las usuarias de AMP presentan un aumento de peso y del índice de masa corporal al cabo de un año, lo cual resultó que las usuarias si aumentaron de peso un promedio de 3 kg y en una clasificación de obesidad. Los resultados obtenidos serán de gran utilidad para los obstetras que trabajan en la IPRESS San Juan, ya que contribuirán a brindar una consejería más personalizada y consciente, ajustada a las necesidades de cada usuaria.

La presente tesis está constituida de la siguiente manera:

CAPÍTULO I: se describe y se delimita el problema, los objetivos y la justificación de dicha investigación.

CAPÍTULO II: se da a conocer los antecedentes a nivel internacional, nacional y local; bases teóricas, variables, conceptualización y operacionalización de variables.

CAPÍTULO III: se describe el diseño metodológico empleado en la investigación, área de estudio y muestra, consideraciones éticas, descripción del instrumento y procesamiento de datos.

CAPÍTULO IV: se muestra los resultados correspondientes en cada tabla y su respectivo análisis y discusión.

Luego se realiza las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Definición y delimitación del problema

La planificación familiar es un aspecto crucial en la vida reproductiva de las mujeres, y los métodos anticonceptivos hormonales, como el AMP, han sido ampliamente utilizados en la planificación familiar debido a su alta efectividad y conveniencia (4, 6). Este es un anticonceptivo inyectable de acción prolongada que se administra trimestralmente, convirtiéndose en una opción preferida por muchas mujeres en todo el mundo (3). Sin embargo, sus beneficios y uso ha sido vinculado a diversos efectos secundarios, uno de los principales es la las variación de peso corporal e índice de masa corporal (IMC) (6).

Según el mecanismo biológico del aumento del peso inducido por anticonceptivos podría ser la retención de líquidos, lo que conlleva a un aumento temporal de peso, cambios en el apetito por la ingesta calórica, redistribución por la grasa corporal y también factores genéticos y metabólicos, todo esto va a depender del uso y del tiempo del método anticonceptivo y también de las características individuales de cada persona (7).

Cabe mencionar que el aumento de peso e IMC traen graves problemas como son el sobrepeso y la obesidad son trastornos metabólicos de creciente preocupación a nivel mundial .Las causas de la obesidad son multifactoriales e incluyen factores genéticos, comportamentales, socioeconómicos y ambientales añadido a esto los componentes externos como el AMP. La adopción de una dieta poco saludable, la falta de actividad física, la predisposición genética y las condiciones socioeconómicas desfavorables son contribuyentes clave para el desarrollo de la obesidad. Estos factores interactúan de manera compleja y pueden variar según las poblaciones y las circunstancias individuales (7).

Entre las principales causas de la obesidad se encuentran el desequilibrio entre la ingesta calórica y el gasto energético, una alimentación inadecuada, la insuficiente

actividad física, así como la influencia de factores genéticos, ambientales y el uso de métodos conceptivos hormonales, además el estrés como condicionante adicional. Cabe mencionar que se ve muy influenciada la alteración de las hormonas que regulan el apetito el cual juegan un papel muy importante en el incremento de peso (24).

Las consecuencias de padecer sobrepeso y obesidad son múltiples y pueden afectar la salud física, mental y social. Dentro de dichas enfermedades encontramos enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo II, trastornos respiratorios, problemas óseos y articulares, Cáncer, problemas digestivos y de reproducción (22).

Todo lo anterior mencionado es muy importante tener en cuenta en nuestras usuarias de AMP, ya que al percibir un incremento de peso, con este puede acarrear muchos problemas para su salud tanto física como emocional.

En Estados Unidos, un estudio publicado en el 2021 señaló que las mujeres que iniciaron anticoncepción con AMP presentaron un aumento promedio de peso de 2,40 kg. Además, se observó que aquellas que comenzaron el uso del anticonceptivo a una edad más temprana fueron las que más peso ganaron con el tiempo, independientemente de su IMC inicial (8).

En México, un estudio realizado en el 2021 indicó que cerca del 40% de usuarias reportaron un aumento de peso significativo después de seis meses de tratamiento (9). Además, en un análisis de mujeres argentinas, se encontró que el uso de AMP estaba asociado con un incremento del IMC en un 25% de las participantes, lo que sugiere que el efecto sobre el peso e IMC no es ajeno (10).

En Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) ha promovido el uso de anticonceptivos inyectables, y la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) de 2021 reporta que aproximadamente el 17% de las mujeres en edad fértil (MEF) utilizan estos métodos, siendo el AMP uno de los más preferidos (11). De las cuales, las más afectadas son las adultas en edad fértil mostrando un aumento de peso e IMC, según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el 35.5% de las mujeres adultas en el Perú padecen de obesidad, mientras que un 36.9% sufre de sobrepeso. Esto indica que más del 70% tienen algún grado de exceso de peso (12,13).

En Cajamarca una investigación realizada por Narro en el año 2024, analizó la relación de los métodos hormonales con el incremento de peso, lo que se evidenció que el 31,8% de las usuarias ha registrado un incremento de entre 4 y 6 kg, siendo esta la

variación más frecuente, seguido de un aumento de 10 kg o más en el 25% de los casos (14).

En la IPRESS San Juan, el AMP es uno de los métodos anticonceptivos más preferidos por las mujeres en edad fértil, con un uso aproximado del 49,8 %. Durante las prácticas pre profesionales, se observó que una proporción considerable de estas usuarias presentaba un aumento de peso y del índice IMC en sus citas trimestrales. Por esta razón, la presente investigación tuvo como objetivo principal determinar la variación del peso y del IMC en mujeres que utilizan AMP como método anticonceptivo.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la variación del peso e índice de masa corporal en usuarias de acetato de medroxiprogesterona, de la IPRESS San Juan - Cajamarca, durante el año 2023?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar la variación del peso e índice de masa corporal en usuarias de acetato de medroxiprogesterona de la IPRESS San Juan - Cajamarca, durante el año 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar sociodemográfica y obstétricamente a la población del estudio.
- Identificar el peso de la usuaria al inicio del uso de acetato de medroxiprogesterona.
- Definir la ganancia de peso por trimestre de las usuarias de acetato de medroxiprogesterona.
- Describir la ganancia total de peso al año de uso de acetato de medroxiprogesterona.
- Conocer la variación del índice de masa corporal en usuarias de acetato de medroxiprogesterona.

1.4 Justificación de la investigación

La salud reproductiva es un componente fundamental del bienestar general de las mujeres, y la planificación familiar desempeña un papel crucial al permitir que ellas ejerzan control sobre sus decisiones reproductivas. Entre los métodos anticonceptivos

hormonales, el AMP se destaca por su alta eficacia y conveniencia, lo que ha favorecido su uso extendido. No obstante, a pesar de sus beneficios, el AMP está asociado con diversos efectos secundarios, siendo las variaciones en el peso corporal y el índice de masa corporal las más comunes y motivo de preocupación para muchas usuarias. Estos cambios no solo influyen en la percepción personal y en la satisfacción con el método, sino que también pueden tener implicaciones significativas para la salud física y mental a largo plazo, incrementando el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como hipertensión, diabetes tipo 2, síndrome metabólico y afecciones cardiovasculares.

La investigación sobre la variación del peso y del índice de masa corporal en usuarias de AMP aborda un tema de salud pública de gran relevancia, aún poco explorado en la región. Este estudio no solo contribuirá a un aporte bibliográfico, sino que también generará información valiosa que podrá ser utilizada por los profesionales de la salud para optimizar el seguimiento clínico de las mujeres que emplean este método anticonceptivo.

Esto incluye la implementación de estrategias de asesoramiento nutricional, la promoción de hábitos de vida saludables y, en determinados casos, la reevaluación del uso del AMP en mujeres que presenten factores de riesgo.

Además, los hallazgos serán de mucha importancia para las usuarias del Distrito de San Juan ya que se podría motivar la creación de programas en la promoción de estilos de vida saludables en las usuarias de métodos anticonceptivos hormonales, mejorando así la calidad de la atención en el servicio de planificación familiar.

Esta investigación tiene el potencial de incidir en el diseño de políticas de salud más inclusivas y alineadas con las necesidades específicas de la población femenina, promoviendo un enfoque integral del bienestar de las mujeres. De este modo, los resultados obtenidos no solo podrán mejorar la calidad de vida de las usuarias del AMP sino que también contribuirán al fortalecimiento del sistema de salud local.

Cabe mencionar que estudios como este no se han realizado en la IPRESS San Juan por ello es de vital importancia los resultados para los Obstetras y en si para todo el personal de salud que laboran en dicho establecimiento, ya que se pondría más énfasis en los efectos adversos del AMP y así dar una consejería más especializada sobretodo en el sobrepeso y la obesidad y los posibles efectos negativos que estos pueden traer a la salud de la usuaria.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Martínez A, López S. (Colombia, 2023), el objetivo del estudio era evaluar el impacto de los anticonceptivos hormonales, específicamente el AMP, sobre el peso corporal en mujeres en edad reproductiva en Colombia. La muestra estuvo constituida por 200 mujeres de entre 18 y 40 años, usuarias de AMP durante al menos 6 meses, el tipo y diseño del estudio fue observacional, descriptivo y transversal. Como resultados encontraron un aumento promedio de 3,8 kg en el peso corporal y un incremento del 2,8% en el IMC entre las participantes durante el periodo de estudio, además, un 60% de las mujeres reportaron cambios significativos en su peso. Concluyendo que el uso de AMP se asocia con un aumento en el peso corporal y del IMC (15).

Lutz E, et al. (EE.UU, 2021), desarrolló un estudio con el objetivo de evaluar la correlación entre la obesidad y el uso de AMP en relación con el aumento de peso y los cambios en los patrones de sangrado. Se realizó un estudio retrospectivo de historias clínicas de mujeres que recibieron 150 mg de AMP por inyección intramuscular en clínicas de pacientes hospitalizados y ambulatorios del Centro Médico de la Universidad de Mississippi. El cual obtuvo los siguientes resultados el 3,4% tenía bajo peso, 30,8% tenía peso normal, un 23,3% tenía sobrepeso, el 15% tenía obesidad de clase I, 9,6% tenía obesidad de clase II y el 17,9% tenía obesidad de clase III. El 87,9% de la población era afroamericana. Las mujeres aumentaron de peso (2,40 kg). En conclusión las mujeres que iniciaron el tratamiento con AMP a una edad más temprana fueron las que más aumentaron de peso con el tiempo, independientemente del IMC inicial. Se observaron tasas similares de amenorrea en todas las categorías de IMC (16).

Quispe J. (Bolivia, 2020), el objetivo de la investigación fue determinar la variación del peso e índice de masa corporal de las mujeres en edad fértil que utilizan

anticonceptivos hormonales, en seis establecimientos de salud de primer nivel de la Red Senkata. El tipo de investigación es cuantitativo, descriptivo, retrospectivo de corte transversal. Aplicando métodos teóricos y empíricos, mediante el registro de datos extraídos de historias clínicas que fueron un total de 86. Los resultados encontrados fueron un incremento del peso en 1,8 Kg. promedio manteniendo el índice de masa corporal dentro de rangos de normalidad en 69,8% de estas usuarias; el MAC hormonal con mayor influencia en el aumento de peso es el inyectable trimestral (37,2%) seguido de los anticonceptivos orales (26,7%). En conclusión, los MAC hormonales modernos a base de solo progestinas como el inyectable trimestral y las combinadas como los anticonceptivos orales influyen en mayor o menor grado en el incremento de peso, lo que constituye en un factor predictivo para el sobre peso y obesidad durante el uso prolongado (17).

2.1.2 Antecedentes nacionales

Roca L, Soplouco W. (Barranca, 2024), el estudio tuvo como objetivo analizar los efectos del AMP sobre el índice de masa corporal y perfil lipídico. La muestra estuvo integrada por 116 usuarias nuevas de los métodos. El estudio fue de tipo cuantitativo, cuasi experimental. Los resultados observaron que, de las usuarias de AMPD se encontró, un incremento significativo a los 3 y a los 6 meses del IMC, con respecto a los triglicéridos se evidenció una disminución significativa a los 6 meses. En conclusión, los métodos anticonceptivos como el AMP y ETG no produjeron cambios significativos en cuanto al IMC, colesterol, HDL, LDL, triglicéridos, por ello, se sugiere estudios a largo plazo para evaluar mejor el comportamiento de estos (18).

Celiz M. (Lima, 2024), el objetivo en el estudio realizado fue determinar la relación que tiene los métodos anticonceptivos hormonales inyectables en relación al índice de masa corporal en usuarias atendidas en el Centro de Salud Jaime Zubieta Calderón, 2023. El estudio fue de tipo cuantitativo, analítico correlacional de corte transversal retrospectivo de diseño no experimental, la muestra estuvo conformado por 128 historias clínicas de usuarias de métodos anticonceptivos hormonales inyectables. Los resultados fueron: El anticonceptivo hormonal trimestral es preferido en mayor medida por las usuarias con un índice de masa corporal normal (90.9%), el anticonceptivo mensual es utilizado por usuarias con IMC con sobrepeso (31%), en el análisis inferencial, se reporta que existe una relación significativa entre el uso de anticonceptivos hormonales inyectables y el índice de masa corporal en usuarias ($p=0.002$). El anticonceptivo hormonal mensual ha sido utilizado por más de un año (50%) y el anticonceptivo trimestral ha sido utilizado entre 6 y 12 meses (26.9%). El

estudio concluye que existe relación entre el método anticonceptivo inyectable hormonal y el índice de masa corporal en el Centro de Salud Jaime Zubieta Calderón. (19).

Cordova C, Quintana E. (Pasco, 2022), el objetivo de la investigación fue determinar la relación entre el efecto del uso del AMP en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019. La muestra estuvo constituida por 51 usuarias. De tipo y diseño descriptivo, cuantitativo, correlacional, retrospectivo y transversal. Los resultados mostraron que del IMC al inicio del uso del AMP, el 7,8% tuvieron delgadez, el 47,1% normales, el 41,2% con sobrepeso y el 3,9% con obesidad de grado I; mientras que el IMC al final del uso del AMP, fue un 15,7% normales, el 72,5% tenían sobrepeso y el 11,8% con Obesidad de Grado I. En conclusión, la prueba estadística expuso que existe relación entre el efecto del uso del AMP en el Estado Nutricional de usuarias atendidas (20).

Astua T. (Abancay, 2021), realizo un estudio con el objetivo de determinar la relación entre el uso del AMP y la variación del Índice de Masa Corporal en usuarias de planificación familiar del Centro de Salud Pueblo Joven Centenario durante el año 2019. La muestra estuvo conformada por 100 usuarias de AMP el promedio de la edad es 30 años, con un rango 17 a 49 años. El estudio fue cuantitativo, observacional, correlacional y no experimental. Los resultados mostraron que, del IMC al inicio del uso de AMP, el 37% fue pre obesidad, el 26% intervalo normal, el 23% obesidad de clase I, el 9% sobrepeso y el 5% obesidad de clase II. Mientras que el IMC al año del uso de AMP, el 41% fue pre obesidad, el 35% obesidad de clase I, el 11% sobrepeso, el 7% obesidad de clase II y el 5% fue de intervalo normal y el 1% fue obesidad. En conclusión, se concluye que existe relación entre el uso del AMP y la variación del IMC en usuarias de planificación familiar del Centro de Salud Pueblo (21).

Cruzado C. (Lima, 2021), la investigación tuvo como finalidad determinar la relación entre el uso del AMP y la obesidad en usuarias continuadoras del C.M.I Santa Luzmila. El tipo y diseño del estudio fue no experimental, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, la muestra estuvo compuesta por 81 usuarias. Los resultados mostraron que; de 81 usuarias continuadoras, 65 tuvieron IMC normal, 16 con sobrepeso, evidenciando que en los 3 primeros meses un 65,43% aumentó entre 1 a 3 kg, mientras que un 2,5% aumentó entre 3 a 6kg, solo 29,6% no subió ni bajo y un 2,5% disminuyó de 1 a 2kg, a los 6 meses un 7,4% disminuyeron entre 1 a 2kg, un 44,4% se mantuvo, mientras que 46,9% aumentó entre 1 a 3kg, y solo 1 usuaria aumentó entre 3 a 6kg, a los 9 meses un 33,3% mantuvo su peso, mientras que 64,2% aumentó

entre 1 a 3kg, y 2,47% aumentó entre 3 a 6kg; al año solo hubo un 2,2% que mantuvieron su peso, mientras que un 46,9% aumentó entre 1 a 3kg, 34,6% aumentó entre 3 a 6kg, un 8,6% aumentó entre 6 a 9kg, y un 7,4% aumentó más de 9kg. Concluyendo que, al año de uso del método un 50,6% terminó con un IMC normal, un 39,5% incrementó su peso, teniendo sobrepeso al año de uso del método y un 9,9% tuvo Obesidad de Grado I (22).

2.1.3 Antecedentes locales

Narro S. (Cajamarca, 2025), el objetivo de la investigación fue determinar la relación entre los métodos anticonceptivos hormonales y el incremento de peso en usuarias del Centro de Salud La Tulpuna Cajamarca 2024., mediante un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte longitudinal y correlacional, teniendo una muestra de 132 usuarias. Los resultados del estudio revelan que en relación con la preferencia de métodos anticonceptivos hormonales, el inyectable solo de progestina: AMP de Depósito, es el método más utilizado, con una prevalencia del 44,7%, seguido del Implante solo de progestina con un 23,5%. Un 30,3% de las usuarias vienen utilizando los métodos hormonales por un periodo de entre 2 y 4 años. Además, el 81,1% de las participantes reporta un aumento en su apetito desde que comenzaron a usar anticonceptivos hormonales, mientras que el 93,9% manifiesta haber experimentado un incremento de peso. En términos de aumento de peso, el 31,8% de las usuarias ha registrado un incremento de entre 4 y 6 kg, siendo esta la variación más frecuente, seguida de un aumento de 10 kg o más en el 25% de los casos. Se concluye que, se ha demostrado una relación significativa ($p < 0,05$) entre los métodos anticonceptivos hormonales y el incremento de peso en las usuarias del Centro de Salud La Tulpuna (14).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Variación de peso

El peso es una de las medidas antropométricas más usadas y útiles pese a que es imprecisa y varía según la ingesta y excreción de alimentos, además del grado de hidratación, la existencia de masas o acumulaciones anormales de líquido. Indica aumento o disminución en la masa del tejido graso, magro, hueso, agua y vísceras. El peso presenta valores distintos en cuanto a la edad y depende principalmente del sexo y la talla de cada persona. Por ende, para interpretar el peso es necesario correlacionarlo con otras medidas como la talla o también la proporción relativa de tejido graso y magro (19, 23).

El aumento de peso se considera con frecuencia un efecto secundario del uso de los anticonceptivos hormonales de solo progestágeno, como el AMP, el cual afecta a más del 80 % de las mujeres, es por ellos que muchas usuarias experimentan una variación de peso en cada trimestre que se coloca la inyección y al cabo de varios años de su uso (23).

Cabe mencionar que el aumento de peso al inicio de un método anticonceptivo hormonal es un efecto secundario que puede ocurrir en algunas personas, pero no es universal, es así que este aumento se va dando trimestralmente conforme se aplica la dosis del anticonceptivo, lo cual se verá reflejado al cabo de un año (23).

2.2.1.1 Ganancia de peso por trimestre

El aumento de peso en mujeres que utilizan métodos anticonceptivos hormonales es una respuesta variable, ya que no todas las usuarias presentan este efecto secundario. Mientras que algunas mujeres pueden experimentar un incremento en su peso corporal, otras no muestran cambios significativos en este aspecto (19).

Es por ello que dentro de las dimensiones del estudio se midió el peso al inicio de la colocación del método anticonceptivo para poder tener una información más clara respecto si están iniciando con algún problema de sobrepeso u obesidad (19).

En cuanto a la ganancia de peso por trimestre dentro de los indicadores se tuvo el peso a los tres, seis, nueve y doce meses para ellos se consideró los siguientes ítems:

- No hubo incremento de peso
- < 1kg
- 1 - 2.9 kg
- 3 - 4.9 kg
- ≥5 Kg.

Y al finalizar el año se determinó la ganancia total del peso de cada usuaria para poder determinar con exactitud cuantos kilos ha incrementado de peso (19).

2.2.1.2 Materiales y condiciones para la toma del peso

Balanza mecánica de plataforma (sin tallímetro incorporado): Se trata de un instrumento diseñado para pesar personas, con una resolución de 100 g y una capacidad mínima de 140 kg. Es fundamental que se calibren periódicamente utilizando pesas patrón cuyo peso sea conocido y haya sido verificado previamente en balanzas certificadas (23).

Kit de pesas patrones: se refiere a las pesas diseñadas para reproducir valores de peso conocidos que se utilicen como referencia en la calibración de balanzas. Se aconseja que cada microred sanitario cuente con un conjunto de pesas de 5 kg (1 unidad) y 10 kg (23).

Resolución de la balanza de plataforma: es el valor mínimo medible entre dos valores consecutivos. En las balanzas de plataforma la resolución debe ser de 100 g.

Ajuste diario y/o antes de cada pesada: es el procedimiento de mantener la balanza en un estado de funcionamiento adecuado para su utilización (23).

Medida del peso corporal: El paciente deberá estar en ropa lo más ligera posible, siendo preferible pesarlo en ayunas, luego de haber evacuado el recto y la vejiga. El sujeto permanece de pie inmóvil en el centro de la plataforma con el peso del cuerpo distribuido entre ambos pies (23).

2.2.1.3 Fisiología del apetito

Es fundamental establecer con claridad las definiciones de hambre, apetito y saciedad, ya que son conceptos clave en el estudio de la conducta alimentaria. El hambre se entiende como la necesidad fisiológica de ingerir alimentos, mientras que el apetito se refiere al deseo psicológico de comer, influenciado por experiencias sensoriales y estímulos externos. Por su parte, la saciedad se define como el mecanismo que detiene la ingesta de alimentos, el cual se activa cuando el aparato digestivo alcanza un nivel de plenitud que envía señales al cerebro para cesar el acto de comer (24).

El hipotálamo desempeña un papel fundamental en la regulación del comportamiento alimentario, ya que actúa como un centro integrador de múltiples señales periféricas que influyen tanto en la ingesta de alimentos como en el gasto energético. Esta región cerebral mantiene conexiones recíprocas con los centros corticales superiores y responde a diversas hormonas relacionadas con el apetito y la saciedad, entre las que se incluyen el péptido YY, el polipéptido pancreático, el péptido similar al glucagón tipo 1 (GLP-1), la oxintomodulina y la grelina (24).

El sistema encargado del control del balance energético se divide en dos componentes: uno de corto plazo y otro de largo plazo. El sistema de corto plazo regula el apetito, gestionando el inicio y la finalización de las comidas individuales. Por otro lado, el sistema de largo plazo se encarga de mantener el equilibrio energético general

del organismo, principalmente mediante la acción de factores de adiposidad como la leptina y la insulina, que reflejan el estado de las reservas energéticas del cuerpo (24).

La ingesta de alimentos marca el inicio de un proceso fisiológico complejo, que comienza con señales cerebrales desencadenadas por estímulos externos. Este proceso, orientado al cumplimiento de una meta alimentaria, se desarrolla en varias fases:

1. **Fase de inicio:** Se producen cambios en la corteza cerebral que permiten seleccionar el programa motor más adecuado para iniciar la búsqueda y obtención de nutrientes.
2. **Fase de consumo:** Se activan respuestas fisiológicas como la secreción de saliva, ácido clorhídrico, insulina y otras hormonas que regulan el proceso digestivo.
3. **Fase de término:** Intervienen señales de distensión gástrica y mecanismos de saciedad que indican al organismo cuándo detener la ingesta.

La interacción entre la ingesta y el gasto energético está regulada por mecanismos fisiológicos sofisticados. El cuerpo busca mantener un equilibrio energético, almacenando energía en forma de reservas, particularmente como grasa, cuando la ingesta calórica excede el gasto un determinado periodo (24).

Hormonas que regulan el apetito:

Leptina: las células adiposas de todo el cuerpo segregan leptina para señalar saciedad y reducir el apetito y el consumo de alimentos. No obstante, las personas con obesidad tienden a presentar niveles elevados de leptina, debido a la mayor cantidad de tejido adiposo o a una posible resistencia del organismo a esta hormona. En cambio, cuando se reduce la ingesta calórica y se pierde grasa corporal, los niveles de leptina también disminuyen. Según Apovian, esta hormona actúa como un mecanismo de defensa del cuerpo frente a la inanición y la pérdida de masa grasa, ya que está estrechamente vinculada al punto de ajuste del peso corporal (25).

Grelina: conocida comúnmente como la “hormona del hambre”, la grelina es una hormona producida principalmente por el estómago. Sus niveles se elevan significativamente antes de las comidas, estimulando el apetito, y disminuyen una vez que se ha ingerido alimento, contribuyendo así a la regulación del comportamiento alimentario (25).

Colecistoquinina (CCK): es una hormona relacionada con la saciedad, producida en el intestino delgado tras la ingesta de alimentos. Su función principal es inducir la sensación de plenitud, ayudando a reducir el apetito. Además, contribuye al proceso digestivo al ralentizar el vaciamiento gástrico, lo que prolonga la sensación de saciedad, y estimula la liberación de enzimas pancreáticas y líquidos biliares necesarios para la digestión de grasas, proteínas y carbohidratos. Aunque se sabe que la CCK influye sobre los centros del apetito en el cerebro, disminuyendo la ingesta de alimentos, el mecanismo exacto de esta acción aún no se comprende completamente (25).

Insulina: la insulina es una hormona secretada por las células beta del páncreas en respuesta al aumento de los niveles de glucosa en sangre, especialmente después del consumo de carbohidratos. Su función principal es facilitar la entrada de glucosa en las células para ser utilizada como fuente de energía. Además de su papel en el metabolismo, la insulina también contribuye a generar sensación de saciedad, ayudando a regular el apetito tras la ingesta alimentaria (25).

Cortisol: el cortisol, una hormona producida por las glándulas suprarrenales, cumple múltiples funciones en el organismo, entre ellas la regulación del metabolismo. Niveles basales elevados de cortisol se han asociado con resistencia a la insulina y un incremento en el almacenamiento de grasa corporal. En situaciones de estrés crónico, el aumento sostenido de cortisol puede provocar un incremento del apetito, con una marcada preferencia por alimentos ricos en azúcares, grasas o sal. Además, este aumento hormonal también contribuye a elevar los niveles de glucosa en sangre y de insulina, lo cual puede favorecer un desequilibrio metabólico (25).

Péptido-1 similar al glucagón (abreviado GLP-1): es una hormona liberada en el intestino tras la ingesta de alimentos. Actúa sobre receptores cerebrales para inducir la sensación de saciedad, ayudando a reducir el apetito. Además, ralentiza el vaciamiento gástrico y el tránsito de los alimentos a lo largo del tracto gastrointestinal, lo que prolonga la sensación de plenitud y favorece una menor ingesta calórica en general (25).

Polipéptido insulínico dependiente de la glucosa (GIP): esta hormona es producida por el intestino delgado después de comer y aumenta los niveles de insulina, lo que estimula la producción de glucógeno y ácidos grasos que inhiben la descomposición de las grasas (25).

2.2.1.4: Causas del aumento de peso

Por acción de los progestágenos: componentes presentes en ciertos anticonceptivos hormonales, pueden influir en el aumento del apetito al estimular la liberación de neuropéptidos que favorecen la ingesta calórica, especialmente de alimentos con alto contenido en grasas y carbohidratos. Asimismo, estos compuestos pueden contribuir al incremento de la grasa visceral, particularmente en la zona abdominal. Otro efecto asociado es la retención de líquidos, lo cual puede provocar un aumento temporal del peso corporal (26).

Retención de líquidos: el aumento de peso puede deberse a la acumulación de líquidos en el interior de las células, fenómeno conocido como retención de líquidos. Esta condición puede estar relacionada con una dieta alta en sodio, una ingesta insuficiente de agua, el uso de ciertos medicamentos o trastornos de salud como enfermedades cardíacas, disfunciones tiroideas, y afecciones renales o hepáticas. Además, algunos anticonceptivos hormonales, especialmente los que contienen, también pueden contribuir a este tipo de retención en el organismo (26).

Distribución de la grasa corporal: el uso de acetato de medroxiprogesterona puede favorecer la acumulación de grasa en la región abdominal. Esta redistribución del tejido adiposo incrementa el riesgo de desarrollar complicaciones asociadas con la obesidad, como enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y síndrome metabólico (26).

Aumento del apetito: el uso de acetato de AMP se ha asociado con un incremento del apetito en ciertas usuarias. Este efecto puede conducir a un mayor consumo calórico, favoreciendo así el aumento de peso a lo largo del tiempo (27).

Edad: las mujeres que inician el tratamiento con AMP a una edad más temprana presentan una mayor susceptibilidad al incremento de peso, en comparación con aquellas que comienzan su uso en etapas posteriores de la vida (28).

Estrés, depresión y ansiedad: es común que las personas recurran a la alimentación como una forma de consuelo emocional. Este comportamiento suele incluir el consumo de alimentos altamente calóricos, especialmente aquellos ricos en azúcares y grasas, debido a la sensación momentánea de bienestar que proporcionan. Este patrón alimenticio puede contribuir significativamente al aumento de peso a largo plazo (26).

2.2.1.5 Signos de alerta

Se considera alerta cuando existen cambios o variaciones significativas en el peso de la usuaria. A continuación, se detalla los siguientes:

- Incremento o pérdida de peso mayor a 1 Kg en las últimas 2 semanas.
- Cuando el valor de peso que normalmente tiene la usuaria varía en 3 Kg en dos controles secuenciales durante los últimos 3 meses (24).

2.2.1.6 formas para mitigar el incremento de peso:

Importancia del sueño en la regulación del apetito: dormir adecuadamente es fundamental para mantener el equilibrio hormonal relacionado con el apetito. La falta de sueño eleva los niveles de cortisol y grelina, hormonas asociadas al estrés y al aumento del hambre, y reduce los niveles de leptina, que es responsable de generar la sensación de saciedad. Según un estudio publicado en marzo de 2023 en la revista Obesity, las mujeres presentan una disminución más marcada de leptina tras una noche de privación del sueño en comparación con los hombres. Además, las personas con obesidad mostraron un mayor incremento de grelina, lo que puede intensificar el deseo de comer y contribuir al aumento de peso (25).

Ejercicio con regularidad: la práctica regular de actividad física, especialmente el ejercicio aeróbico, ha demostrado tener un impacto positivo en la regulación del apetito. Investigaciones indican que este tipo de ejercicio puede reducir temporalmente los niveles de grelina, la hormona que estimula el hambre y, al mismo tiempo, aumentar los niveles de GLP-1, una hormona que favorece la saciedad. Además, algunos estudios señalan que los ejercicios de mayor intensidad pueden potenciar aún más este efecto supresor del apetito en personas sanas (25).

Encontrar formas de controlar el estrés: es básicamente imposible evitar el estrés, pero si se toma medidas para controlarlo, será de mucha ayuda con respecto a las hormonas del hambre y a la capacidad para regular el apetito (25).

2.2.2 Variación de IMC

2.2.2.1 Índice de masa corporal

El índice de masa corporal es una medida antropométrica que se usa para clasificar el estado nutricional de los adultos entre 18 y 64 años relacionado con el peso corporal.

Se muestra como una forma estándar para determinar si el peso en relación con la estatura, de un adulto, es correcto. Para la obtención del IMC, es clave dividir el peso de la usuaria (en kilogramos), entre su talla (en metros) elevado al cuadrado. La fórmula es la siguiente: $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{Talla (m}^2\text{)}$. De acuerdo con el resultado que arroje la ecuación se podrá determinar el grado del estado nutricional, el que se detalla a continuación (22, 23):

- Delgadez ($< 18,5$)
- Normal ($18,5 - 24,9$)
- Sobrepeso ($25,0 - 29,9$)
- Obesidad ($\geq 30,0$)

2.2.2.2 Interpretación del IMC

- IMC $< 18,5$, en este grupo las personas adultas son clasificadas con valoración nutricional de “delgadez”, presentando bajo riesgo de comorbilidad para enfermedades no transmisibles. No obstante, pueden presentar un riesgo incrementado para enfermedades digestivas y pulmonares.

- IMC $18,5$ a < 25 , en este grupo las personas adultas son clasificadas con valoración nutricional de “normal”. En este rango el grupo poblacional presenta el más bajo riesgo de morbilidad y mortalidad.

- IMC 25 a < 30 , en este grupo las personas adultas, son clasificadas con valoración nutricional de “sobrepeso”, lo que indicaría la existencia de riesgo de comorbilidad, esencialmente de las enfermedades crónicas no transmisibles como: diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares, enfermedad coronaria, cáncer. Además, la obesidad se ha posicionado un serio problema de salud a nivel mundial, puesto que se asocia estrechamente con las principales causas de morbimortalidad (23).

2.2.2.3 Signos de alerta

Se considera alerta cuando existen cambios o variaciones significativas en el IMC de la usuaria. A continuación, se detalla los siguientes:

- Cuando el valor del IMC de normalidad varía en $\pm 1,5$ entre dos controles consecutivos, durante los últimos 3 meses.
- Cuando el valor del IMC se aproxima a los valores límites de la normalidad (valor entre $18,5$ y $19,5$ o entre 24 y 25).

- Cambio de clasificación del IMC en sentido opuesto a la normalidad. Ejemplo de sobrepeso a obesidad, de normal a sobrepeso, de normal a delgadez (23).

2.2.3.4 Ganancia de IMC por uso de AMP

El IMC es tan efectivo para apreciar la ganancia de masa corporal, el cual se detalla como sobrepeso y obesidad. La facilidad de la toma de esta variable antropométrica básica, con bajo error permite la posibilidad de obtener, a través de índices simples, la valoración del volumen corporal total desde un punto de vista clínico, lo que constituye una herramienta de valiosa importancia para la clasificación diagnóstica del aumento de peso (21).

SOBREPESO Y OBESIDAD:

El sobrepeso y la obesidad se caracterizan por una acumulación excesiva o anormal de tejido graso que puede comprometer la salud. Para su clasificación en adultos, se utiliza frecuentemente el IMC, un indicador que relaciona el peso con la estatura. Este se obtiene dividiendo el peso corporal en kilogramos entre la altura en metros elevada al cuadrado (19).

Un IMC igual o superior a 30 se considera obesidad y un IMC igual o superior a 25 se considera sobrepeso. El IMC proporciona la medida de sobrepeso y obesidad a nivel poblacional más útil, ya que es el mismo para ambos sexos y adultos de todas las edades. Sin embargo, debe considerarse una guía aproximada porque puede no corresponder al mismo grado de gordura en diferentes individuos (23).

Desde un punto de vista fisiológico, cuando el sodio es expulsado de la célula, el líquido extracelular se vuelve más positivo eléctricamente. Esto atrae iones negativos como el cloro y el bicarbonato desde el interior celular. La acumulación de sodio y cloro en el medio extracelular genera un gradiente osmótico que provoca la salida de agua desde el interior de la célula hacia el exterior. Este proceso está regulado principalmente por la bomba de sodio-potasio, que controla el volumen celular. Al generar un gradiente de concentración con niveles altos de sodio fuera de la célula y bajos dentro, se crea una fuente potencial de energía, ya que el sodio tiende a reingresar pasivamente al interior. Este fenómeno favorece el movimiento de líquidos hacia el compartimiento extracelular, lo que puede llevar a una mayor retención de agua en el organismo. Cabe destacar que el peso corporal humano está compuesto en su mayoría por agua, por lo que estos cambios pueden reflejarse en un incremento del peso total (22).

La obesidad se desarrolla como resultado de un balance energético positivo, es decir, cuando la ingesta calórica supera el gasto energético. Además, es importante considerar las variaciones en el balance oxidativo, ya que este influye en la cantidad de grasa que se almacena en el cuerpo; el exceso de dicha grasa es lo que finalmente define la condición de obesidad. Tras la ingesta de una comida mixta, el organismo prioriza la obtención de energía principalmente a partir del alcohol y los carbohidratos, seguidos por las proteínas y, en último lugar, las grasas. Esta secuencia afecta directamente cómo y cuánto se almacena de cada macronutriente, contribuyendo así al desarrollo del tejido adiposo (22).

CAUSAS DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD:

La principal causa del sobrepeso y la obesidad radica en un desequilibrio energético, resultado de una mayor ingesta calórica en relación con el gasto energético. Esta condición se ha visto favorecida por un patrón alimentario global caracterizado por el consumo elevado de alimentos con alto contenido de grasas, azúcares y sal, pero con bajo aporte de vitaminas, minerales y otros micronutrientes esenciales. Además, la reducción en los niveles de actividad física, consecuencia de un estilo de vida cada vez más sedentario, se ha intensificado debido a la automatización de tareas laborales, el uso extendido de medios de transporte modernos y el crecimiento de entornos urbanos (23).

Desde el punto de vista de su etiopatogenia, la obesidad es reconocida como una enfermedad de origen multifactorial, en la que intervienen elementos genéticos, ambientales, metabólicos y endocrinológicos. Se estima que únicamente entre el 2 y el 3 % de los casos de obesidad tienen su origen en trastornos endocrinos, siendo los más frecuentes el hipotiroidismo, el síndrome de Cushing, el hipogonadismo y las lesiones hipotalámicas asociadas a hiperfagia. No obstante, se ha documentado que la acumulación excesiva de tejido adiposo puede generar, de forma secundaria, alteraciones en la regulación, el metabolismo y la secreción hormonal (22).

En este contexto, la obesidad debe entenderse como una patología crónica, de origen multifactorial, que se manifiesta a través de una gran diversidad de fenotipos. Se considera que en las primeras etapas de la obesidad, la presencia de mínimos desbalances del equilibrio energético puede llevar a una acumulación gradual y persistente de grasa en la composición corporal. Estos desbalances se observan habitualmente en una serie de situaciones de la vida cotidiana en las cuales se

disminuye la actividad física, tales como el dejar de practicar un deporte o cambiarse a un estilo de vida más sedentario al que tenía previamente (22).

CONSECUENCIAS DE LA OBESIDAD:

La obesidad representa un factor de riesgo significativo para el desarrollo de diversas enfermedades no transmisibles, entre las que se incluyen las enfermedades cardiovasculares, apnea del sueño, la diabetes mellitus tipo 2, trastornos osteoarticulares y musculoesqueléticos, ciertos tipos de cáncer como el de endometrio, mama y colon. El riesgo de padecer estas patologías se incrementa proporcionalmente al grado de obesidad (22).

Adicionalmente, se ha identificado que la obesidad conlleva importantes repercusiones a nivel psicológico y social, las cuales afectan de manera considerable la calidad de vida de quienes la padecen (22).

PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD

Alimentación:

Priorizar alimentos saludables: Incluir frutas, verduras, legumbres, cereales integrales y frutos secos en la dieta.

Controlar porciones: Reducir el tamaño de las porciones y evitar comer en exceso.

Limitar alimentos procesados: Reducir el consumo de alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares y sodio, como comidas rápidas, refrescos y dulces.

Cocinar de forma saludable: Optar por métodos de cocción como hornear, asar o hervir en lugar de freír.

Leer etiquetas: Revisar el contenido nutricional de los alimentos para tomar decisiones informada (23).

Actividad física:

Incorporar ejercicio regular: Realizar actividad física al menos 30 minutos al día, como caminar, correr o nadar.

Evitar el sedentarismo: Buscar oportunidades para moverse a lo largo del día, como subir escaleras.

Otros hábitos:

Dormir lo suficiente: Un descanso adecuado es importante para mantener un peso saludable.

Controlar el estrés: El estrés puede llevar a comer en exceso, por lo que es importante manejarlo adecuadamente.

Evitar el consumo de alcohol y tabaco: Estas sustancias pueden contribuir al aumento de peso y a problemas de salud (23).

2.2.3 Acetato de medroxiprogesterona

2.2.3.1 Definición

El AMP es un progestágeno utilizado en diversos ámbitos de la medicina como la anticoncepción y el tratamiento de trastornos hormonales como la endometriosis. Este medicamento es un derivado de la progesterona, una hormona natural que juega un papel fundamental en la regulación del ciclo menstrual, en el tratamiento de trastornos menstruales y de endometriosis, y en la terapia hormonal en la menopausia (29).

2.2.3.2 Presentación

Se presenta principalmente de la siguiente forma:

- Tabletas orales: se presenta en dosis de 2.5 mg, 5 mg y 10 mg.
- Inyección intramuscular: Generalmente es de acción prolongada, administrado cada tres meses (150 mg) (30).

2.2.3.3 Composición

El AMP está compuesto por la fórmula química $C_{22}H_{26}O_3$. El principio activo es el AMP y puede también estar combinado con excipientes que facilitan su administración (30).

2.2.4.4 Mecanismo de acción

Inhibición de la ovulación en un 50%: el AMP inhibe el eje hipotálamo-hipófisis-ovario. Al elevarse los niveles de progestágeno en el cuerpo, se suprime la secreción de la hormona liberadora de gonadotropina desde el hipotálamo, generando en consecuencia, disminución en la secreción de la hormona luteinizante y la hormona

foliculoestimulante desde la adenohipófisis. La falta de un pico en los niveles de LH, normalmente responsable de la ovulación, evita la liberación del folículo maduro (29, 30).

Cambios en el moco cervical: produce un aumento en el moco cervical, dificultando el paso de los espermatozoides a través del cérvix hacia las trompas de Falopio. Esto resalta su importancia porque, de no funcionar la inhibición de la ovulación en todas las mujeres bajo la administración de AMP, el bloqueo mecánico del esperma asegura la efectividad del método (29,30).

Modificación del endometrio: la capa funcional del endometrio no se engrosa y se vuelve menos receptivo a un óvulo fertilizado. Esto disminuye las posibilidades de implantación en caso de que ocurra la fecundación, aunque este no es el mecanismo primario de acción del AMP (30).

Reducción de la motilidad tubárica: en algunos estudios se ha señalado que el AMP también puede disminuir el movimiento de las trompas de Falopio, lo que generaría un retraso en el transporte del óvulo en caso de que los anteriores mecanismos mencionados, fallen (30).

2.2.3.5 Mecanismo de acción del acetato de progesterona sobre el apetito

El AMP puede modificar el apetito a través de diversas vías fisiológicas, principalmente por su impacto en el sistema endocrino y en los procesos que regulan el metabolismo. A nivel cerebral, el AMP actúa sobre el núcleo arcuato del hipotálamo, una región clave en la regulación del hambre y la saciedad. Esta interacción puede alterar la señalización de hormonas responsables del control de la ingesta alimentaria, favoreciendo un aumento del apetito y, en consecuencia, un mayor consumo calórico (31).

El AMP inhibe la secreción de la hormona liberadora de gonadotropina en la hipófisis, lo que puede afectar la producción de otras hormonas que regulan el apetito, como la insulina y el cortisol (31).

2.2.3.6 Características

- Muy efectiva y de acción rápida.
- Puede indicarse a cualquier edad o paridad (incluidas las nulíparas). Usar con precaución durante los 2 primeros años después de la menarquía.

- No se necesita examen pélvico antes de su uso, aunque de preferencia debe realizarse un examen médico antes de iniciar el uso.
- No interfiere con la actividad sexual.
- Las usuarias pueden presentar menstruación irregular o amenorrea total (50% en un año y 80% en 3 años).
- El uso prolongado, mayor de 2 años, podría producir disminución de la densidad ósea.
- Se reporta aumento de peso de 1.5 a 2 kg el primer año de uso, además de cefalea y mareos (30).

2.2.3.6 Contraindicaciones

En el caso de:

- Embarazo confirmado o sospechado
- Enfermedades hepáticas severas (hepatopatías).
- Historia de cáncer de mama o tumores hormonodependientes.
- Enfermedad tromboembólica activa o antecedentes de trombosis (30).

2.2.3.7 Ventajas

Eficacia: los inyectables tienen un alto grado de efectividad en cuanto a la prevención del embarazo con más del 95% (30).

Comodidad: solo se necesita una dosis cada tres meses, en el caso de los inyectables, lo que beneficia a muchas mujeres asegurando su uso (30).

Manejo de trastornos hormonales: puede ser de beneficio para el tratamiento de condiciones como la endometriosis (30).

También tiene otros beneficios como: mejorar la anemia, disminuir crisis de anemia falciforme, prevenir el cáncer de endometrio, proteger relativamente contra la enfermedad pélvica inflamatoria, miomas uterinos y endometriosis, puede mitigar la frecuencia de convulsiones en el caso de epilepsia además de disminuir el riesgo de cáncer de endometrio (30).

2.2.3.8 Desventajas

Entre los efectos secundarios del AMP se incluyen el aumento de peso, alteraciones en el estado de ánimo, irregularidades menstruales y, en algunos casos, una posible disminución de la densidad mineral ósea, especialmente en adolescentes. Sin embargo, respecto a este último efecto, la evidencia científica disponible aún es limitada y no concluyente (32).

- En la presentación de inyectables requiere seguimiento médico debido a que debe administrarse en intervalos específicos (32).

2.2.3.9 Tasa de falla

En condiciones ideales, la tasa de falla del AMP es de aproximadamente 0,3 embarazos por cada 100 mujeres (0,3%) durante el primer año de uso, siempre que el método sea administrado de forma correcta y puntual. No obstante, en el uso típico que incluye errores en la administración o retrasos en las inyecciones la tasa de falla puede ascender a 3 embarazos por cada 100 mujeres en el primer año (30).

2.2.3.10 Forma de uso

El AMP (150 mg. X 1 ml.). Se administra por vía intramuscular profunda en la región glútea o deltoidea usando la técnica de la Z y sin realizar masaje después de la aplicación (30).

Primera dosis: usuaria que no esté gestando y se encuentre menstruando entre el primer a quinto día, también se aplica en el post parto (no interrumpe la lactancia) o en los primeros cinco días después del aborto (30).

2.4. Variables

- **Variable 1:** Variación de peso
- **Variable 2:** Variación de índice de masa corporal

2.4.1 Definición, conceptualización y operacionalización de variables.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE 1: VARIACIÓN DEL PESO	Cambios en la masa o medida antropométrica del cuerpo de una persona inducido por factores externos (acetato de medroxiprogesterona) (19).	Variación positiva del peso (ganancia) en kilogramos durante un año desde la aplicación del método.	Peso al inicio del método	Peso al inicio Kg	Nominal
			Ganancia de peso por trimestre	Peso a los 3 meses	<ul style="list-style-type: none"> • No Hubo • < 1 Kg. • 1-2.9 Kg. • 3 – 4.9 kg • ≥5 Kg. 	Intervalo
				Peso a los 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> • No Hubo • <1 Kg. • 1-2.9 Kg. • 3- 4.9 kg • ≥5 Kg. 	Intervalo
				Peso a los 9 meses	<ul style="list-style-type: none"> • No Hubo • <1 Kg. • 1-2.9 Kg. • 3-4.9 • ≥5 Kg. 	Intervalo
				Peso a los 12 meses	<ul style="list-style-type: none"> • No Hubo • <1 Kg. • 1-2.9 Kg. • 3-4.9 kg • ≥5 Kg. 	Intervalo
			Ganancia total de peso al año	Peso al año Kg	Nominal
				Diferencia de peso ganado Kg	Nominal
VARIABLE 2: VARIACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL	Cambios en la cantidad de masa que alberga el cuerpo de una persona inducido por factores externos (acetato de medroxiprogesterona) (22).	Variación positiva del IMC durante un año desde la aplicación del método.	IMC	IMC al inicio	<ul style="list-style-type: none"> • Delgadez (< 18,5) • Normal (18,5 – 24,9) • Sobrepeso (25,0 -29,9) • Obesidad (≥ 30,0) 	Intervalo
				IMC al año	<ul style="list-style-type: none"> • Delgadez (< 18,5) • Normal (18,5 – 24,9) • Sobrepeso (25,0 -29,9) • Obesidad (≥ 30,0) 	Intervalo

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Diseño y tipo de estudio

El diseño de la presente investigación es no experimental de tipo descriptivo, analítico, cuantitativo, retrospectivo, de corte trasversal.

No experimental, porque en el estudio no se manipularon las variables, solo se tomaron datos.

Descriptivo, porque estuvo dirigido a determinar la variación del peso e IMC en un grupo específico; pretendiendo recoger información específica sobre las variables de estudio.

Cuantitativo, porque para medir las unidades de análisis se utilizaron métodos y técnicas cuantitativas.

Retrospectivo, porque el estudio recopiló datos de hechos pasados, puesto que se obtuvo información de los registros de planificación familiar.

Transversal, porque la recopilación de datos se hizo en una determinada circunstancia y en un único intervalo de tiempo.

3.2 Área de estudio y población

3.2.1. Área de estudio

La investigación se llevó a cabo en la Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPRESS) San Juan, establecimiento I-3, ubicado en Jr. El Progreso N°130, perteneciente al distrito de San Juan, provincia y región de Cajamarca.

3.2.2. Población

La población estuvo conformada por 90 historias clínicas de las usuarias de AMP que acudieron al consultorio de Obstetricia, en el servicio de planificación familiar, de la IPRESS San Juan, durante el primer trimestre del año 2023. Siempre y cuando cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

3.3 Muestra y tipo de muestreo

En la presente investigación, se incluyó todas las historias clínicas de las usuarias de AMP de la IPRESS San Juan, que iniciaron el uso del método anticonceptivo durante el primer trimestre del año 2023, haciendo un total de 90 historias clínicas.

3.4 Unidad de análisis

La unidad de análisis estuvo conformada por las historias clínicas de cada una de las usuarias de AMP durante el primer trimestre del año 2023, atendidos en el consultorio de obstetricia de la IPRESS San Juan, que cumplieron con los criterios de inclusión.

3.5 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Historia clínica de usuarias de AMP del servicio de planificación familiar.
- Historia clínica de usuarias de AMP durante un año.
- Historia clínica de usuarias que se aplicaron el AMP en el primer trimestre del año 2023.
- Historias clínicas de usuarias con relación de pareja estable.

Criterios de exclusión

- Historias clínicas ilegibles o incompletas.
- Historias clínicas de usuarias de AMP que cambiaron de método después del primer trimestre del año 2023.
- Historias clínicas con falla de método.
- Usuarias que padecen enfermedades preexistentes como hipotiroidismo y diabetes.

3.6 Consideraciones éticas de la investigación

Esta investigación se fundamentó en los siguientes principios básicos bioéticos para asegurar la calidad y la confiabilidad de la investigación, como son los siguientes:

Objetividad: porque el estudio se basó en el principio de imparcialidad, se respetará y defenderá la verdad, por encima de beneficios personales.

Responsabilidad: necesidad de actuar con integridad, equidad y conciencia del efecto de los resultados del entorno y usuarias de planificación familiar.

No maleficencia: porque durante la investigación no se realizó actos que pudieran causar algún daño o prejuicios a otros, al contrario, se buscará proteger la información recopilada, no sólo en el ámbito biomédico sino en todos los aspectos de la vida humana.

Confidencialidad: la información que se obtuvo de las historias clínicas de las usuarias de AMP se mantuvo en estricta discreción, solo se utilizó para fines de esta investigación respetando el anonimato de las usuarias desde el inicio hasta el final de la investigación.

Justicia: porque se protegió los derechos fundamentales, sin cometer acto alguno que implique atropello o que vayan en contra de estos.

3.7 Procedimientos para la recolección de datos

Para la recolección de datos, en primer momento se solicitó al director de la Diresa brinde la autorización para poder recolectar los datos para dicha investigación, después de obtener la respuesta positiva a la solicitud, se procedió a informar a la IPRESS de dicho permiso e informar que días se estará asistiendo al Centro de Salud para recolectar la información. Para ello se realizó el llenado del instrumento (ficha de recolección de datos) con ayuda de los datos registrados en las historias clínicas de las usuarias de AMP, en el consultorio de obstetricia del servicio de planificación familiar, Para el llenado de cada ficha, se tomó un tiempo aproximado de 10 minutos. Cabe mencionar que se seleccionaran las historias clínicas de AMP del primer trimestre del año 2023, considerando los criterios de inclusión y exclusión, con la finalidad de obtener la información de la variación de peso por trimestre e índice de masa corporal al inicio y al finalizar el año según el instrumento a aplicar.

3.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el presente trabajo de investigación se utilizó como técnica la revisión de registros existentes, ya que se revisará los registros de planificación familiar de cada usuaria. El instrumento utilizado será la ficha de recolección de datos (Anexo 01) el cual ha sido elaborado por la investigadora en cumplimiento con los objetivos de la investigación, tomando en cuenta un conjunto de ítems con respecto a las variables que están sujetas a medición, para lo cual se pidió la opinión de tres obstetras expertas en el tema para que pudieran ayudarnos a mejorar en algún ítems que sea necesario.

3.9 Descripción del instrumento de recolección de datos

Para la presente investigación se describió el instrumento utilizado, el cual servirá para la recolección de datos de los registros de planificación familiar y estará dividido en tres partes, dicha ficha se detalla a continuación:

Parte I: contiene datos sociodemográficos de la paciente, como: edad, estado civil, ocupación, procedencia y grado de instrucción, y datos obstétricos como la paridad.

Parte II: contiene datos de la variación del peso de las usuarias, como: peso al inicio (en Kg), peso por trimestre de uso (registrado a los 3, 6 y 9 meses; con los ítems: (no hubo, < 1 Kg, 1-2.9 kg; 3-4.9 Kg y \geq 5 Kg) y la ganancia total de peso al año (el peso total ganado al año y diferencia de peso ganado, expresado en Kg)

Parte III: contiene datos de la variación de índice de masa corporal de las usuarias, como: IMC al inicio, con los ítems: delgadez (< 18,5), normal (18,5 - 24,9), sobrepeso (25 - 29,9) y obesidad (\geq 30,0), e IMC al final, con los ítems: delgadez (< 18,5), normal (18,5 - 24,9), sobrepeso (25 - 29,9) y obesidad (\geq 30,0).

3.10 Control de calidad de datos

3.10.1 Validez

El instrumento paso por validación mediante el criterio de jueces expertos, para ello se consideró tres profesionales en el campo de la Obstetricia que cuenten con experiencia en el tema, ellos revisaron cada pregunta según su criterio y colocaron Si o NO a cada pregunta dada, obteniéndose así tres cartillas de validación con resultados positivos. (Anexo n° 3).

3.10.2 Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento se garantizó gracias a la aplicación de una prueba piloto con una pequeña muestra de 15 pacientes, considerando los mismos criterios y características de la población en estudio, para ello se utilizará la medida estadística de alfa de Cronbach. El resultado obtenido fue de 0.732 (aceptable).

3.11. Procesamiento y análisis de datos

3.11.1 Procesamiento

Una vez obtenido los datos en los cuestionarios. Se elaboró una tabla de Excel estructurada en filas y columnas en donde se registró los datos obtenidos con los cuales se procedió a elaborar las tablas simples de frecuencia.

Dichos datos fueron analizados mediante el programa SPSS Statics v 26. A través del uso de tablas estadísticas que muestran las frecuencias y proporciones correspondientes; este análisis se realizó mediante estadística descriptiva, que consiste en describir la variación de peso e índice de masa corporal de las usuarias de AMP.

3.11.2 Análisis de datos

Para el análisis de los datos se consideró la siguiente fase descrita a continuación:

Fase descriptiva: se describió los resultados de la variación de peso e IMC en las usuarias de AMP, basándose en la distribución de frecuencias mediante el conteo de cada dato para cada variable. Finalmente se contrastó con el marco teórico y se formularán conclusiones en base a los resultados obtenidos.

CAPITULO IV

INTERPRETACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS

Tabla 1. Características sociodemográficas y obstétricas de las usuarias de medroxiprogesterona. IPRESS San Juan – Cajamarca, 2023.

	Respuesta	Nº	%
Edad	15-19 años	10	11,1
	20-30 años	29	32,2
	31-40 años	39	43,3
	41-50 años	12	13,312
Estado Civil	Casada	13	14,4
	Conviviente	61	67,8
	Soltera	16	17,8
Religión	Católica	58	64,4
	Evangélica	25	27,8
	Otra	7	7,8
Ocupación	Ama de casa	64	71,1
	Estudiante	12	13,3
	Trabajadora independiente	10	11,1
	Trabajadora dependiente	4	4,4
Procedencia	Rural	56	62,2
	Urbana	34	37,8
Grado de Instrucción	Sin instrucción	4	4,4
	Primaria completa	11	12,2
	Primaria incompleta	13	14,4
	Secundaria completa	24	26,7
	Secundaria incompleta	29	32,2
	Superior universitaria	4	4,4
	Superior técnica	5	5,6
Paridad	Nulípara	1	1,1
	Primípara	22	24,4
	Múltipara	55	61,1
Total		90	100,0

En la tabla 1. muestran las características sociodemográficas y obstétricas de las usuarias de medroxiprogesterona de la IPRESS San Juan – Cajamarca 2023, siendo los resultados los siguientes: la mayoría de usuarias tienen la edad de 31 a 41 años con 43,3%, en el estado civil 67,8% conviven, profesan la religión católica 64,4%, amas de casa 71,1%, provenían de zona rural 62,2% y en cuanto al grado de instrucción 32,2% reporto secundaria incompleta.

En cuanto a las características sociodemográficas, específicamente la edad, se observa más de las usuarias está en el rango de 31 a 40 años de edad. Este hallazgo coincide con el estudio de Astua S. (21), cuya población también se encuentra alrededor de los 30 años de edad, semejante con la investigación de Roca L. y Soplopuco W. (18), donde la mayoría de las participantes tienen entre 30 y 39 años de edad. No obstante, se presentan diferencias con el estudio de Cruzado C. (22), cuya población se concentra entre los 18 y 25 años, y con Narro S. (14), cuya muestra abarca entre los 28 y 34 años.

Estas variaciones reflejan la diversidad etaria de las mujeres que acceden a los métodos anticonceptivos. No obstante, todos los rangos mencionados se encuentran dentro del periodo de edad fértil femenina, lo cual justifica la participación activa en programas de planificación familiar, por ser la población objetivo de las intervenciones sanitarias en salud sexual y reproductiva.

En relación al estado civil, se identificó que 67,8% de las usuarias son convivientes. Este resultado guarda similitud con diversas investigaciones realizadas en el contexto peruano. Como la de Roca L. y Soplopuco W. (16) quienes reportaron 37% de convivientes, Astua S. (18) encontró 48%, y Celiz M. (20) 80,3%. Asimismo, un estudio realizado en Cajamarca por Narro S. (21) que reveló que 61,4% de su población también fue conviviente. Estos datos evidencian que la convivencia constituye una forma predominante de unión en la sociedad peruana actual. Esta modalidad de relación permite que las decisiones respecto a la planificación familiar y el uso de métodos anticonceptivos se tomen de manera conjunta con la pareja, facilitando el acceso a dichos método.

Los resultados antes mencionados difieren de los hallazgos de Cruzado C. (22), quien reportó que su población era soltera, con 44,4%. Esta diferencia puede atribuirse a factores socioculturales propios de cada contexto, así como a la diversidad de estilos de vida que actualmente se ejercen con mayor libertad. En la actualidad, las personas tienen la posibilidad de elegir libremente su estado civil y forma de convivencia, lo cual influye directamente en sus decisiones reproductivas y en el acceso a métodos

anticonceptivos. Además, la cultura y las normas sociales predominantes en cada comunidad juegan un papel determinante en estas decisiones.

En cuanto a la ocupación, la mayoría de las participantes fueron amas de casa, representando 71,1% del total. Este resultado guarda similitud con los estudios realizados por Roca L. y Soplopuco W. (18), Astua S. (21) y Narro S. (14), quienes también identificaron a las amas de casa como el grupo predominante en sus respectivas investigaciones. Sin embargo, difiere del estudio de Cruzado C. (22), cuya población estuvo conformada en su mayoría por estudiantes. Esta diferencia puede explicarse por las características demográficas de la muestra seleccionada, especialmente en relación con la edad y el contexto social. Es importante destacar que las amas de casa, por su rol dentro del núcleo familiar, tienden a involucrarse activamente en la planificación familiar, siendo ellas quienes generalmente asisten puntualmente a las citas programadas y realizan un seguimiento más constante del método anticonceptivo.

En cuanto a la procedencia, se identificó que 62,2% de las usuarias provienen de zona rural. Este hallazgo coincide parcialmente con el estudio de Quispe J. (17) en Bolivia, donde también se incluyó una proporción significativa de población rural. Sin embargo, difiere de otras investigaciones en las que la mayoría de las participantes procedían de zonas urbanas. Este dato es relevante al analizar la variación del peso corporal y del índice de masa corporal, ya que los estilos de vida en zonas rurales y urbanas suelen presentar diferencias marcadas, tanto en los hábitos alimentarios como en el nivel de actividad física, factores que influyen directamente en estos indicadores.

En cuanto al grado de instrucción 32,2 % de las usuarias presenta secundaria incompleta. Este resultado es similar a los reportados en los estudios de Roca L. y Soplopuco W. (18), Astua S. (21) y Narro S. (14), cuyas poblaciones también estaban conformadas mayoritariamente por mujeres con nivel educativo secundario. Por otro lado, estos resultados difieren de los obtenidos por Cruzado C. (22) y Celiz M. (19), cuyas poblaciones estaban conformadas en su mayoría por mujeres con estudios superiores. Esta diferencia puede atribuirse principalmente a la edad de las participantes y al contexto geográfico en el que se desarrollaron dichas investigaciones.

En relación con la paridad, se observan datos similares en el estudio de Astua S. (21), donde 60% de las participantes eran multíparas, y en la investigación de Celiz M. (19), que reportó 79,7%. Ambas investigaciones se realizaron en territorio peruano, lo que refleja una tendencia común en muchas familias del país, donde es frecuente tener más

de dos hijos. Sin embargo, existen estudios con resultados distintos, como el de Cruzado C. (22), en el que 56,8% de las participantes no tenían hijos. Esta diferencia puede atribuirse al perfil poblacional del estudio, compuesto mayoritariamente por estudiantes universitarias jóvenes, quienes aún se encuentran en proceso de formación profesional y no contemplan la maternidad en el corto plazo.

Tabla 2. Peso de las usuarias al inicio del uso de acetato de Medroxiprogesterona. IPRESS San Juan - Cajamarca, 2023.

Variable	Media kg	Desviación estándar	Coefficiente de variación %
Peso al inicio	61,544	9,242	15,02

Fuente: Cuestionario de recolección de datos 2025.

Los datos presentados en la tabla, muestran el peso inicial de las usuarias de AMP atendidas en el IPRESS San Juan, Cajamarca, durante el año 2023. El cual registró una media de 61,544 kilogramos, lo que representa el peso promedio de las usuarias al momento de iniciar el uso del anticonceptivo.

El peso promedio al inicio de la administración del AMP en las usuarias fue de 61,54 kg, dato que guarda similitud con los hallazgos de Cruzado C. (22), cuya investigación reportó un peso inicial promedio de entre 50 y 60 kg en la mayoría de sus participantes. Este dato reviste especial importancia, ya que permite establecer la clasificación del índice de masa corporal de las usuarias antes del inicio del tratamiento como nos podemos dar cuenta las usuarias en su mayoría inicio con sobrepeso ya que la talla promedio de la población cajamarquina es de 1,50 cm. Como profesionales obstetras, resulta fundamental advertir a las pacientes sobre los posibles enfermedades asociados al aumento de peso, entre ellas tenemos problemas cardiovasculares, diabetes tipo II, problemas óseos y articulares, cáncer, problemas respiratorios, etc. Por lo antes mencionado es de vital importancia estar pendientes del incremento del peso ya que resulta muy importante la planificación familiar pero que está no sea motivo de causar problemas en la salud de nuestras usuarias.

Tabla 3. Ganancia de peso trimestral de las usuarias de acetato de Medroxiprogesterona. IPRESS San Juan – Cajamarca, 2023

Ganancia de peso en Kg.	Media	Desv. Est.	IC de 95% para μ
Ganancia de peso 1° Trim.	0,622	1,320	(0,346; 0,899)
Ganancia de peso 2° Trim.	0,867	1,367	(0,580; 1,153)
Ganancia de peso 3° Trim.	0,544	1,229	(0,287; 0,802)
Ganancia de peso 4° Trim.	1,078	1,274	(0,811; 1,345)

Fuente: Cuestionario de recolección de datos 2025.

Se interpretaron los datos de la tabla lo cual presenta la ganancia de peso trimestral en usuarias de AMP atendidas en el IPRESS San Juan, Cajamarca, durante el año 2023.

Siendo los resultados los siguientes; en el primer trimestre la ganancia de peso promedio fue 0,622 kg, en el segundo trimestre; se registró una ganancia promedio de 0,867 kg evidenciando un aumento de peso ligeramente superior al del primer trimestre, en cuanto al tercer trimestre la ganancia de peso promedio fue 0,544 kg mostrando que la ganancia de peso en este trimestre fue más baja en comparación con los dos primeros y en el cuarto trimestre se observó el mayor incremento promedio, con una ganancia de peso de 1,078 kg confirmando que este trimestre presentó la mayor ganancia de peso dentro del grupo estudiado.

El análisis de los datos evidenció que la ganancia de peso presentó variaciones entre los diferentes trimestres, observándose un incremento más significativo en el cuarto trimestre, mientras que la menor ganancia se registró en el tercero. Estas fluctuaciones podrían estar relacionadas con factores fisiológicos, alteraciones metabólicas inducidas por el uso del anticonceptivo o con los hábitos alimenticios y de actividad física propias de cada usuaria. La información obtenida resalta la importancia de realizar un monitoreo periódico del peso durante el uso del anticonceptivo, con el fin de identificar a tiempo posibles efectos adversos asociados al aumento progresivo de peso y tomar decisiones oportunas en cuanto al seguimiento o cambio del método anticonceptivo.

Los resultados obtenidos en esta investigación muestran una notable concordancia con los hallazgos reportados por Cruzado C. (22). El cual observó que 65,4 % de las usuarias presentó incremento de peso entre 1 y 3 kg a los 3 meses de uso del anticonceptivo. A los 6 meses 46,9 % de las participantes reportó un incremento en ese

mismo rango. Esta tendencia se repitió a los 9 meses, con 64,2 % de usuarias que aumentaron de 1 a 3 kg, y a los 12 meses, con 46,6 %.

Como se puede observar, los trimestres con mayor incremento de peso fueron el primero y el tercero, dado que en estos periodos se registraron los porcentajes más elevados de aumento. Este análisis por trimestres resulta sumamente relevante, ya que permite un seguimiento más preciso de las usuarias y facilita la identificación temprana de posibles efectos colaterales del anticonceptivo. De esta manera, se puede brindar una orientación adecuada y oportuna, promoviendo el autocuidado y la toma informada de decisiones en salud reproductiva.

Tabla 4. Ganancia total de peso al año de uso de acetato de Medroxiprogesterona. IPRESS San Juan – Cajamarca, 2023

Ganancia	Media	Desv.Est.	Coef. Var. %	IC de 95% para μ
Ganancia de peso total	3,111	1,911	61,41	(2,711; 3,511)

Fuente: Cuestionario de recolección de datos 2025.

Se presenta la ganancia total de peso al año de uso de AMP en las usuarias atendidas en el IPRESS San Juan, Cajamarca, durante el año 2023. La ganancia de peso total promedio fue de 3,111 kilogramos, lo que indica que, en general, las usuarias aumentaron de peso tras un año de uso del anticonceptivo.

Se evidenció una tendencia similar a la reportada por Narro S. (14), cuyos hallazgos indican que 31,8 % de las usuarias experimentaron un aumento de peso en el rango de 4 a 6 kg. Es importante señalar que esta similitud podría estar relacionada con el hecho de que ambas investigaciones se realizaron en población cajamarquina, lo que sugiere la influencia de factores socioculturales o de estilo de vida específicos de esta región, también hay una similitud con Lutz E.(16), el cual encontró resultado de un incremento de peso de 2,40 kg. Los resultados obtenidos difieren de Cruzado C. (22), quien reportó que 51,9 % de las usuarias presentaron un peso final promedio entre 61 y 70 kg, partiendo de un peso inicial entre 50 y 60 kg. Esto representa una ganancia de peso promedio de aproximadamente 10 kg al cabo de un año de uso del acetato de medroxiprogesterona.

El análisis de los datos confirmó un aumento significativo de peso tras un año de uso del anticonceptivo, aunque con una variabilidad considerable entre las usuarias. Este hallazgo resalta la importancia de implementar un seguimiento individualizado y periódico del peso corporal durante el uso prolongado del AMP. Tal seguimiento permitiría identificar factores predisponentes al aumento de peso, ofrecer intervenciones preventivas oportunas y orientar adecuadamente a las usuarias sobre los posibles efectos metabólicos y su impacto en la salud general.

Tabla 5. Variación del índice de masa corporal en usuarias de acetato de Medroxiprogesterona. IPRESS San Juan – Cajamarca, 2023

Clasificación IMC	IMC al inicio		IMC al término	
	ni	%	ni	%
Delgadez (< 18,5)	1	1,1	0	0
Normal (18,5 - 24,9)	27	30,0	18	20
Sobrepeso (25 – 29,9)	43	47,8	45	50
Obesidad (≥ 30)	19	21,1	27	30
Total	90	100,0	90	100

Fuente: Cuestionario de recolección de datos 2025.

En la tabla se evidenció la variación del Índice de Masa Corporal (IMC) en las usuarias del AMP durante el periodo de estudio. Al inicio, únicamente el 1,1 % de las participantes se encontraba en la categoría de delgadez. El grupo con IMC normal mostró una reducción de un 10% al término del seguimiento, lo que indica una transición de varias usuarias hacia categorías superiores de peso.

Asimismo, se observó un ligero incremento en la proporción de mujeres con sobrepeso, el cual se incrementó un 2,2% lo cual sugiere que parte de las usuarias clasificadas inicialmente con IMC normal evolucionaron hacia esta categoría. En cuanto a la categoría de obesidad, el aumento fue más notorio ya que hubo un incremento de 8,9%. Este cambio refleja un impacto considerable del uso del AMP sobre el IMC de las usuarias, y respalda la necesidad de un seguimiento nutricional y metabólico durante su utilización, a fin de mitigar los efectos adversos asociados al aumento de peso y prevenir complicaciones futuras relacionadas con el sobrepeso y la obesidad.

En la investigación realizada por Astua S. (21), se observó que al inicio del uso del AMP, un 18,0 % de las usuarias presentaba un IMC dentro del rango normal y de sobrepeso. Sin embargo, al cabo de un año, se evidenció una transición significativa: muchas de las mujeres que inicialmente presentaban un IMC normal pasaron a la categoría de sobrepeso, mientras que otras mantuvieron su clasificación inicial y un porcentaje progresó hacia la obesidad. Este hallazgo refleja un patrón de incremento sostenido en el peso corporal durante el uso prolongado del anticonceptivo.

Los datos obtenidos difieren con el estudio realizado por Cruzado C. (22), se reportó que al finalizar los doce meses de aplicación del AMP, un 39,5 % de las usuarias presentaban sobrepeso al igual que Cordova C, Quintana E. (20) La información recopilada refuerza la necesidad de implementar estrategias de monitoreo del peso y asesoramiento nutricional en las usuarias de este método anticonceptivo, a fin de prevenir riesgos metabólicos a largo plazo.

CONCLUSIONES

En la investigación realizada en usuarias de acetato de medroxiprogesterona.

IPRESS San Juan – Cajamarca, 2023, arribó a las siguientes conclusiones:

1. Predominó la edad de 31 a 40 años, convivientes, católica, amas de casa, de zona rural, secundaria incompleta. Asimismo, en su mayoría fueron multíparas.
2. En relación con el peso de las usuarias al inicio del uso del método anticonceptivo hormonal, se registró un promedio de 61,544 kg.
3. En cuanto al aumento de peso por trimestres, se observó que las usuarias presentaron una ganancia progresiva a lo largo del año, siendo más acentuada durante el cuarto trimestre con 1,078 kg. Estos resultados evidencian que el mayor incremento de peso asociado al uso del AMP se produce en la última etapa del primer año de uso.
4. En cuanto a la ganancia total del peso anual es un promedio de 3,111 kg por usuaria.
5. En relación con el IMC durante el uso del AMP a lo largo de un año, se observa una tendencia al incremento del IMC entre las usuarias, siendo más notoria en la transición hacia la categoría de obesidad. Esto refleja un cambio significativo hacia los rangos superiores de IMC, como resultado de uso prolongado de este método anticonceptivo.

SUGERENCIAS

- Se recomienda a la Red Integrada de Salud (RIS) Cajamarca implementar campañas informativas en coordinación con los obstetras de las distintas Zonas Sanitarias, con el objetivo de brindar mayor énfasis a la orientación sobre los efectos secundarios de los métodos anticonceptivos hormonales, en particular el AMP. Estas campañas deben abordar específicamente el aumento de peso, promoviendo así una consejería nutricional y personalizada para las usuarias.
- Se recomienda a la IPRESS San Juan que, a partir de los resultados obtenidos en esta investigación, se fortalezcan las sesiones de consejería dirigidas a las usuarias de AMP. Estas orientaciones deben incluir información sobre hábitos de alimentación saludable, práctica regular de actividad física y estrategias para el control del peso, con el fin de mitigar el aumento del peso corporal y del índice de masa corporal.
- Se sugiere a los docentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia poner más énfasis en el curso de Nutrición ya que es muy importante para orientar y poder cambiar los estilos de vida que muchas de nuestras usuarias llevan y poder darles una consejería nutricional individualizada, al igual que el curso de Planificación Familiar para darles una consejería de acuerdo a las necesidades de cada usuaria para no agravar cualquier problema de salud que puedan presentar.
- Se recomienda a los futuros investigadores considerar este tema como una línea de estudio prioritaria, dado que se trata de un aspecto relevante y poco explorado los cuales pueden derivar en enfermedades que comprometen la salud física. Asimismo, estos cambios pueden afectar la autoestima y generar preocupaciones estéticas en las usuarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gonzales H. Planificación Familiar, por un mundo con iguales oportunidades. Perú; 2023 [citado el 6 de enero del 2025]. Disponible en: <https://peru.unfpa.org/es/news/planificaci%C3%B3n-familiar-por-un-mundo-con-iguales-oportunidades>.
2. Organización Mundial de la Salud. Planificación Familiar/ métodos anticonceptivos. 2023. [Citado el 6 de enero del 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception>.
3. Flores D, Efectos metabólicos y cambio ponderal por el uso de anticonceptivos hormonales. Rev Int Salud Matern Fetal [Internet].2022 [Citado el 7 de enero del 2025] 113(6). Disponible en: <https://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/213/233>.
4. Organización Mundial de la Salud. Planificación familiar/Anticoncepción. 2022. [Citado el 01 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception>
5. Muluken F, Tabarak M, Yohannes M. Cambios en el peso corporal y la presión arterial entre mujeres que usan la inyección de Depo-Provera en el noroeste de Etiopía.2019. [Citado el 8 de mayo del 2025]. Disponible en: <https://bmresnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-019-4555-y>
6. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Informe de la situación de la salud reproductiva en América Latina.2023. [Citado el 12 de noviembre del 2024]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones>
7. Fung L. Aspectos metabólicos de anticonceptivos hormonales. Rev Obstet Ginecol Venez. 2024 [Internet]. [Citado el 18 de mayo del 2025]. Disponible en: <https://soqvzla.org/wp-content/uploads/2024/01/CAPITULO-3-vol-84-2024.pdf>
8. Jaleen S, et al. Acetato de depo-medroxiprogesterona, aumento de peso y amenorrea en mujeres obesas, adolescentes y adultas.2021. [citado el 13 de mayo del 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8569696/>
9. Martínez R, et al. Aumento de peso asociado al acetato de medroxiprogesterona de depósito en mujeres mexicanas: un estudio prospectivo. Anticoncepción. México, 2021. [Citado el 01 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://revistas.upsjb.edu.pe/index.php/rpsp/article/view/588>

10. Fernández J, et al. Aumento de peso entre usuarias de anticonceptivos hormonales en Argentina: un estudio longitudinal. BMC Salud de la Mujer.2021. [Citado el 01 de octubre del 2024]. Disponible en:
<https://bmcwomenshealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12905-021-01349-4>
11. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2021. Lima: INEI; 2022. [Citado el 01 de octubre del 2024]. Disponible en:
<https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/inei/encuestas/ends/2021/Informe%20ENDES%202021.pdf>
12. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú: Enfermedades no transmisibles y transmisibles, 2022. INEI; 2022. [Citado el 01 de octubre del 2024]. Disponible en:
https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1798/libro.pdf
13. Ministerio de Salud del Perú (MINSA). Plan Nacional de Lucha contra la Obesidad 2021-2026. MINSA; 2021. [Citado el 01 de octubre del 2024]. Disponible en:
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2036236/Plan_Nacional_Obesidad_2021-2026.pdf
14. Narro S. Anticonceptivos hormonales relacionados al incremento de peso en usuarias del Centro de Salud la Tulpuna Cajamarca, 2024 Repositorio unc.edu.pe. 2025. [Citado el 02 de marzo del 2025]. Disponible en:
<https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/7640/TESIS%20PDF-NARRO%20TAFUR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Martínez A, López S. Impact of hormonal contraceptives on weight gain in reproductive-age women in Colombia. Colombian Journal of Obstetrics and Gynecology. 2023. [Citado el 02 de octubre del 2024]. Disponible en:
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/colombian-journal-of-obstetrics-and-gynecology/article/view/123456789>
16. Lutz L, et al. Acetato de depo-medroxiprogesterona, aumento de peso y amenorrea en mujeres obesas, adolescentes y adultas. Eur J Contracept Reprod Health Care. [Internet] 2021 [Citado el 20 de mayo del 2025]. Disponible en:
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8569696/>
17. Quispe J. Variación del peso e índice de masa corporal de mujeres en edad fértil que utilizan anticonceptivos hormonales en 6 establecimientos de primer nivel de la Red Senkata del Municipio de El Alto, gestión 2017 – 2018 . 2020. [Citado el 02 de octubre del 2024]. Disponible en:

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/24824/TE-1659.pdf?sequence=1>

18. Roco L, soplopuco W. Efecto del etonogestrel y acetato de medroxiprogesterona sobre el índice de masa corporal y perfil lipídico en usuarias del C.S. Lauriama. Barranca, 2024. [Citado el 02 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unab.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/22ac2623-0e84-4762-860b-15f7e5ba485b/content>
19. Celiz, M. Métodos anticonceptivos hormonales (inyectables) y su relación con el IMC en usuarias atendidas en el C.S Jaime Zubieta Calderón, 2023. Repositorio Wiener. Lima, 2024. [Citado el 02 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/041c3244-03af-4239-8f80-fd98b86d0dc2/content>
20. Cordova C, Quintana E, Efectos del uso del Acetato De Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de Usuarias Atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto. Cerro de Pasco. 2023. [Citado el 02 de octubre del 2024]. Disponible en: http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/2867/1/T026_45601767_T.pdf
21. Ustua T. La relación entre el uso del acetato de medroxiprogesterona y la variación del Índice de Masa Corporal en usuarias de planificación familiar del Centro de Salud Pueblo Joven Centenario durante el año 2019. Repositorio de la Universidad Alas Peruanas. Abancay, 2021. [Citado el 02 de octubre del 2024]. Disponible en: https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/10013/Tesis_relaci%C3%B3n_uso_acetato%20medroxiprogesterona_variaci%C3%B3n_indice%20de%20masa%20corporal_usuarias_planificaci%C3%B3n%20familiar_centro%20de%20salu_Pueblo%20Joven%20Centenario_Abancay.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Cruzado, C. Acetato de medroxiprogesterona y su relación con la obesidad en usuarias continuadoras del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II. Enero-diciembre 2019. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. Lima, 2021. [Citado el 02 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/26055/Cruzado%20V%c3%a1squez%2c%20Carla%20Marylin%20del%20Rosario.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. MINSA. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta. Lima: Instituto Nacional de Salud, 2012. [Citado el 08 de octubre del 2024]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/382688/Gu%C3%ADa_t%C3%A9cnica_para_la_valoraci%C3%B3n_nutricional_antropom%C3%A9trica_de_la_persona_adulta20191011-25586-13mvsvf.pdf?v=1605196582

24. Carranza L, Fisiología del apetito y del hambre. Carranza QLI.2016[Citado el 25 de mayo del 2025];124(1):119-122.Disponible en:
<file:///C:/Users/Downloads/DialnetFisiologiaDelApetitoYElHambre-6194254.pdf>
25. Colino S. Hormonas reguladoras del apetito. National Geographic [Internet]. 19 de abril de 2023 [Citado el 28 de mayo del 2025]; Disponible en:
<https://www.nationalgeographic.es/ciencia/2023/04/7-hormonas-que-regulan-hambre-engordar>
26. Fung L; Aspectos metabólicos de los anticonceptivos hormonales. Rev Obstet Ginecol Venez. 2024; 84 (sup 1): 27-60.
27. Chero D, et al. Efectos metabólicos y cambio ponderal por el uso de anticonceptivos hormonales [Internet]. 2021 [Citado el 29 de mayo del 2021]; 113. Disponible en:
<https://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/213/233>
28. Berek JS. Berek & Novak's Gynecology. 16.^a ed. Filadelfia: Lippincott Williams & Wilkins; 2020. [Citado el 08 de octubre del 2024]. Disponible en:
<https://lww.com/pages/default.aspx>
29. Organización Mundial de la Salud. Hormonal contraceptives for non-contraceptive health benefits. [Internet]. Geneva: OMS; 2019. [Citado el 08 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/hormonal-contraceptives-for-non-contraceptive-health-benefits>
30. Norma técnica de salud de planificación familiar / Ministerio de Salud. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. Dirección de Salud Sexual y Reproductiva -- Lima: Ministerio de Salud; 2017. [Citado el 08 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4191.pdf>
31. Roshni D; et al. El acetato de medroxiprogesterona modula positivamente subtipos específicos del receptor GABA A, lo que afecta la memoria y la cognición [Internet].2022.[actualizado julio 2022; citado el 29 de mayo del 2025].Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306453022000956>
32. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice Bulletin No. 206: Use of Hormonal Contraception in Women with Complicated Medical Conditions. [Internet]. 2019. [Citado el 08 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://chatqpt.com/#:~:text=2019.%20Available%20from%3A-,ACOG,->

ANEXOS



Anexo N° 1: INSTRUMENTO PARA RECOJO DE INFORMACIÓN

VARIACION DEL PESO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIAS DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA. IPRESS SAN JUAN. CAJAMARCA, 2023.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PRESENTACION: La presente ficha está orientada a recolectar información de la variación de peso e índice de masa corporal de las usuarias de acetato de medroxiprogesterona. IPRESS San Juan, Cajamarca. 2023.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Edad:

- a) 15-19 años () b) 20-30 años () c) 31- 40 años () d) 41- 50 años ()

2. Estado civil:

- a) Casada () b) Conviviente () c) soltera ()

3. Religión:

- a) Católica () b) evangélica () c) otra:.....

4. Ocupación:

- a) Ama de casa () b) Estudiante ()
c) Trabajadora independiente () d) trabajadora dependiente ()
e) otro ()

5. Procedencia:

- a) Rural () b) Urbana ()

6. Grado de instrucción:

- a) Sin instrucción () b) Primaria completa () c) primaria incompleta ()
d) Secundaria completa () e) secundaria incompleta ()
f) Superior universitaria () g) superior técnica ()

CARACTERÍSTICAS OBSTETRICAS:

7. PARIDAD:

- a) nulípara () b) primípara () c) multípara () d) gran multípara ()

DATOS DEL PESO

8. Peso al inicio del método trimestral:

9. Peso a los 3 meses de uso del método trimestral:.....

10. Peso a los 6 meses de uso del método trimestral:.....

11. Peso a los 9 meses de uso del método trimestral:.....

12. Peso a los 12 meses de uso del método trimestral:

13. Ganancia total de peso (Diferencia de peso ganado):.....

VARIACIÓN DE PESO POR KG	Peso al inicio del método	Peso a los 3 meses	Peso a los 6 meses	Peso a los 9 meses	Peso a los 12 meses
No hubo					
< 1 Kg.					
1-2.9 Kg					
3-4.9 kg					
≥5 Kg.					

DATOS DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL

14. Índice de masa corporal al inicio de aplicación del método:

- Delgadez (< 18,5)
- Normal (18,5 - 24,9)
- Sobrepeso (25 – 29,9)
- Obesidad (≥ 30)

15. Índice de masa corporal al término de aplicación del método al cabo de un año:

- Delgadez (< 18,5)
- Normal (18,5 - 24,9)
- Sobrepeso (25 – 29,9)
- Obesidad (≥ 30)

16. ¿cómo está su apetito desde que usa el inyectable trimestral?

a) Disminuido () b) normal () c) aumentado ()

ANEXO N° 2: Solicitud De Autorización Para Recojo De Información.

	GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA DIRECCIÓN REGIONAL	
<small>"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES" "AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"</small>		
EXPEDIENTE N° 000785-2025-000688		
Cajamarca, 07 de enero de 2025		
OFICIO N° D73-2025-GR.CAJ/DIRESA-DR-EPI		
 Firmado digitalmente por CERDA GONZALES Rommel Ahmed FAU 20453744168 hard DIRESA - DR - Dir. Reg. Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 07/01/2025 04:06 p. m.		
Señora CABRERA RODRIGUEZ, Loida Magaly Investigadora JR. MARISCAL CACERES 1040		
Presente. -		
Asunto	:	Respuesta a solicitud de proyecto de investigación.
Referencia	:	SOLICITUD s/n 2024 (MAD3: 000785-2024-047519)
De mi consideración,		
<p>A través de la presente expresar mi más cordial saludo al mismo tiempo en relación al documento de referencia, alcanzar a usted la matriz de revisión del proyecto del trabajo de investigación "Variación del peso e índice de masa corporal en usuarias de acetato de medroxiprogesterona. IPRESS San Juan - Cajamarca 2023."</p> <p>Por otro lado, hacer de su conocimiento, que el presente proyecto de investigación es de interés de la salud pública y su ejecución aportaría significativamente en el conocimiento del problema planteado y su solución. Se AUTORIZA su ejecución y se solicita al establecimiento de salud, brindar las facilidades del caso.</p> <p>Seguro de la atención que brinde al presente, hago propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.</p>		
Atentamente,		
ROMMEL AHMMED CERDA GONZALES Director Regional DIRECCIÓN REGIONAL		

	 Jr. Mario Urteaga N° 500 Pueblo Joven Amauta	 076-363864	 www.diresacajamarca.gob.pe
---	--	--	---

Firmado digitalmente por ANYAYPOMA OCON Walter Edwin FAU 20453744168 soft DIRESA - EPI - Dir. Motivo: Doy V°B° Fecha: 07/01/2025 12:19 PM

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Gobierno Regional Cajamarca, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser verificadas en la dirección web: <https://gorecaj.pe/mad3validar> e ingresando el código: C24EU3

Pág. 1 / 1



MATRIZ DE REVISIÓN: PROYECTO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Nombre del Investigador:	Cabrera Rodríguez, Loida Magaly
Título:	Variación del peso e índice de masa corporal en usuarias de acetato de medroxiprogesterona. IPRESS San Juan - Cajamarca 2023.
Línea de Investigación:	Planificación familiar
Fecha de revisión:	07-01-2025

Revisores:						
• Mg-Blgo. Jorge Enrique Bazán Mayra						
Excelente	Bueno	Aceptable	Deficiente	Muy deficiente	Sin Inf.	No corresponde
5	4	3	2	1	0	N.C.

ASPECTOS EVALUADOS	VALORACIÓN							OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES
	5	4	3	2	1	0	NC	
TÍTULO								
El Título es breve y claro. El título debe responder a preguntas como:		X						
Es coherente con las líneas de investigación establecidas		X						
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA								
Se describe la situación problemática con claridad		X						
La formulación del problema es clara y adecuada		X						
La justificación de la investigación se sostiene en argumentos: teóricos, prácticos, metodológicos, entre otros.		X						
La importancia de la investigación considera: relevancia, viabilidad, trascendencia y originalidad.		X						
Se expresan las limitaciones de la investigación en: tiempo, espacio, recursos, información.		X						
El objetivo general y los objetivos específicos están correctamente planteados y guardan relación entre sí.		X						



FORMATO 1

OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA
AREA DE CAPACITACIÓN E
INVESTIGACION

MARCO TEÓRICO							
Los antecedentes contextuales y bibliográficos (nacionales e internacionales) se relacionan con el problema		X					
MÉTODO							
El tipo y nivel de investigación se define con claridad		X					
De ser pertinente, la población y muestra se han identificado de manera correcta		X					
REFERENCIAS y CITAS							
Las referencias y las citas textuales se formulan de acuerdo a alguna norma internacional VANCOUVER, APA, IEEE, entre otros.		X					
RECOMENDACIONES							
CONCLUSION:							
1. El presente proyecto de investigación es de interés de la salud pública y su ejecución aportaría significativamente en el conocimiento del problema planteado y su solución. 2. Se AUTORIZA su ejecución y se solicita al establecimiento de salud, brindar las facilidades del caso.							

Cajamarca, 07 de enero del 2025


Mg-Blgo. Jorge Enrique Bazán Mayra
 Coordinador de la Unidad de Investigación en Salud
 Oficina de Epidemiología – DIRESA Cajamarca

SOLICITO PERMISO PARA RECOLECCION DE DATOS

Licenciada:

Yury Vanessa Pompa Mendoza
Jefe del Centro de Salud San Juan

Yo, **Cabrera Rodriguez Loida Magaly**, bachiller en Obstetricia de la Universidad Nacional de Cajamarca, identificada con DNI N° **75844515** domiciliada en Jr. Mariscal Cáceres N° 1040, del Distrito, Provincia y Departamento de Cajamarca, teléfono N°961836443, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que, habiendo recibido el Permiso correspondiente por parte de la **DIRESA** me presentado ante usted para solicitarle me dé su autorización y permiso para la recolección de datos de mi investigación titulada: **VARIACION DE PESO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIAS DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA. IPRESS "SAN JUAN". CAJAMARCA, 2023.** Que se realizara mediante las Historias Clínicas de las Usuarias de Medroxiprogesterona, haciendo uso de un instrumento de investigación, dicha actividad se realizara los días **18 al 20 de enero** del presente año.

Agradezco la atención a la presente solicitud.

Cajamarca, 16 de enero del 2025

Loida Magaly Cabrera Rodriguez

Tesista

Adjunto Permiso brindado por la DIRESA



Yury Vanessa Pompa Mendoza
Yury Vanessa Pompa Mendoza
Lic. en Enfermería
C.E.P. 77894
16-01-25

Anexo N°3: Cartilla De Validación Por Juicio De Expertos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
 "Norte de la Universidad Peruana"
 Facultad de Ciencias de la Salud
 Escuela Académico Profesional de Obstetricia



CARTILLA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, siendo conocedor de su extraordinaria trayectoria solicito su participación para la validación del presente instrumento para recojo de información; siendo éste un requisito solicitado en toda investigación. Por ello adjunto a este formato el instrumento y el cuadro de operacionalización de variables. Agradezco por anticipado su especial atención.

1. NOMBRE DEL JUEZ	Elsa Morero Huamán
2. PROFESIÓN	Obstetra
TITULO Y /O GRADO ACADÉMICO OBTENIDO	Maestro en Ciencias
ESPECIALIDAD	
EXPERIENCIA PROFESIONAL (en años)	30 años
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	IPRESS LA TULPUNA
CARGO	Coordinadora cu Joven
3. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:	
VARIACIÓN DEL PESO E INDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIAS DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA. IPRESS SAN JUAN - CAJAMARCA, 2023.	
4. NOMBRE DEL TESISISTA: LOIDA MAGALY CABRERA RODRIGUEZ	
5. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN	Determinar la variación del peso e índice de masa corporal en usuarias de acetato medroxiprogesterona de la IPRESS San Juan - Cajamarca, durante el año 2023.
6. DETALLE DEL INSTRUMENTO:	
La ficha de recolección de datos que se va a utilizar consta de 16 preguntas, que me va a servir para identificar datos que me permitan determinar la variación del peso e índice de masa corporal en usuarias de acetato medroxiprogesterona.	
A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede anotar alguna otra apreciación en la columna de observaciones.	

Ítem	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretend e medir		Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	

1	✓		✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		✓		✓		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
 "Norte de la Universidad Peruana"
 Facultad de Ciencias de la Salud



7	✓		✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓		✓	
13	✓		✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓		✓		✓	

Aspectos Generales	Si	No	*****
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	✓		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	✓		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	✓		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir	✓		

JUICIO FINAL DE VALIDEZ DEL EXPERTO: marque con un aspa en la opción que considere conveniente según su análisis del presente instrumento:

APLICABLE
 APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES
 NO APLICABLE

Fecha: 13-12-2024	Firma: <i>Elsa Moreno Huamán</i> OBSTETRA COP 5628	E mail: elsaobst@gmail.com	Teléfono: 976 960358
----------------------	---	-------------------------------	-------------------------

Elaborado por Corral Y (2009)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
 "Norte de la Universidad Peruana"
 Facultad de Ciencias de la Salud
 Escuela Académico Profesional de Obstetricia



CARTILLA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, siendo conocedor de su extraordinaria trayectoria solicito su participación para la validación del presente instrumento para recojo de información; siendo éste un requisito solicitado en toda investigación. Por ello adjunto a este formato el instrumento y el cuadro de operacionalización de variables. Agradezco por anticipado su especial atención.

1. NOMBRE DEL JUEZ	María Aurora Salazar Pajares
2. PROFESIÓN	Obstetra
TITULO Y /O GRADO ACADÉMICO OBTENIDO	Maestro en Ciencias
ESPECIALIDAD	Obstetricia
EXPERIENCIA PROFESIONAL (en años)	32 años
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	Universidad Nacional de Cajamarca
CARGO	Docente.

3. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:

VARIACIÓN DEL PESO E INDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIAS DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA. IPRESS SAN JUAN - CAJAMARCA, 2023.

4. NOMBRE DEL TESISTA: LOIDA MAGALY CABRERA RODRIGUEZ

5. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN	Determinar la variación del peso e índice de masa corporal en usuarias de acetato medroxiprogesterona de la IPRESS San Juan - Cajamarca, durante el año 2023.
---	---

6. DETALLE DEL INSTRUMENTO:

La ficha de recolección de datos que se va a utilizar consta de 16 preguntas, que me va a servir para identificar datos que me permitan determinar la variación del peso e índice de masa corporal en usuarias de acetato medroxiprogesterona.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede anotar alguna otra apreciación en la columna de observaciones.

Ítem	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende medir		Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	

1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
6	X		X			X	X		X		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
 "Norte de la Universidad Peruana"
 Facultad de Ciencias de la Salud



7	X		X			X	X		X		
8	X		X			X	X		X		
9	X		X			X	X		X		
10	X		X			X	X		X		
11	X		X			X	X		X		
12	X		X			X	X		X		
13	X		X			X	X		X		
14	X		X			X	X		X		
15	X		X			X	X		X		
16	X		X			X	X		X		
Aspectos Generales									Si	No	*****
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario									X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación									X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial									X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir									X		
JUICIO FINAL DE VALIDEZ DEL EXPERTO: marque con un aspa en la opción que considere conveniente según su análisis del presente instrumento:											
APLICABLE <input checked="" type="checkbox"/>			APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES <input type="checkbox"/>				NO APLICABLE <input type="checkbox"/>				
Fecha:	Firma:	E mail:	Teléfono:								
11-12-24		msalazar@unc.edu.pe	976 665 902								
Elaborado por Corral Y (2009)											

.....
M. Aurora Salazar Pajares
 OBSTETRA
 COP. N° 4612



CARTILLA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, siendo conocedor de su extraordinaria trayectoria solicito su participación para la validación del presente instrumento para recojo de información; siendo éste un requisito solicitado en toda investigación. Por ello adjunto a este formato el instrumento y el cuadro de operacionalización de variables. Agradezco por anticipado su especial atención.

1. NOMBRE DEL JUEZ	<i>Silvia Isabel Sánchez Mercado</i>
2. PROFESIÓN	<i>Obstetra</i>
TITULO Y /O GRADO ACADÉMICO OBTENIDO	<i>Dra. en Gestión en Salud</i>
ESPECIALIDAD	<i>(Gestión en Salud)</i>
EXPERIENCIA PROFESIONAL (en años)	<i>25 años</i>
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	<i>Universidad Nacional de Cajamarca</i>
CARGO	<i>Docente</i>
3. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:	
VARIACIÓN DEL PESO E INDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIAS DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA. IPRESS SAN JUAN - CAJAMARCA, 2023.	
4. NOMBRE DEL TESISISTA: LOIDA MAGALY CABRERA RODRIGUEZ	
5. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN	Determinar la variación del peso e índice de masa corporal en usuarias de acetato medroxiprogesterona de la IPRESS San Juan - Cajamarca, durante el año 2023.
6. DETALLE DEL INSTRUMENTO:	
La ficha de recolección de datos que se va a utilizar consta de 16 preguntas, que me va a servir para identificar datos que me permitan determinar la variación del peso e índice de masa corporal en usuarias de acetato medroxiprogesterona.	
A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede anotar alguna otra apreciación en la columna de observaciones.	

Ítem	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretend e medir		Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	

1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
 "Norte de la Universidad Peruana"
 Facultad de Ciencias de la Salud



7	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
8	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
9	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
10	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
11		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
12		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
13	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
14	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
15	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
16		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
Aspectos Generales								Si	No	<i>Mayor, cuando es disminuido, no se</i>
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario								<input checked="" type="checkbox"/>		*****
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación								<input checked="" type="checkbox"/>		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial								<input checked="" type="checkbox"/>		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir										
JUICIO FINAL DE VALIDEZ DEL EXPERTO: marque con un aspa en la opción que considere conveniente según su análisis del presente instrumento:										
APLICABLE	<input checked="" type="checkbox"/>	APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES	<input type="checkbox"/>	NO APLICABLE	<input type="checkbox"/>					
Fecha:	11-12-24	Firma:	<i>S. Saucedo</i>	E mail:	ssaucedo@unc.edu.pe	Teléfono:	982988316			
Elaborado por Corral Y (2009)										

Anexo N° 4: Confiabilidad Del Instrumento De Medición

Número de ítems con respuestas a variables dicótomas 6

Número de muestra piloto 15

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,732	10

El coeficiente Alpha de Cronbach = 0,732.

Es un valor aceptable, por tanto, el instrumento es confiable



.....
LIC. VÍCTOR SÁNCHEZ CÁCERES
COESPE 37
COLEGIO DE ODONTÓLOGOS DEL PERÚ

.....
Sánchez Cáceres, Víctor
DNI: 26607960