FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

La menopausia como factor de riesgo para la alteración del IMC en el IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana - 2021

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MÉDICO CIRUJANO

AUTORA:

Urbina Gutierrez, Sofia Dayanne (ORCID: 0000-0002-1951-1578)

ASESOR:

Dr. Bazan Palomino, Edgar Ricardo (ORCID: 0000-0002-7973-2014)

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades no transmisibles

PIURA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A mi madre Margarita y a mi padre Victor, quienes me dieron los mejores años de su vida, esperando siempre lo mejor de mí.

Agradecimiento

A Dios por guiar mi camino y permitirme realizar la presente investigación.

A mi madre Pilar y a mi hermana Katherine por apoyarme todos estos años a cumplir mis metas.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. Introducción	1
II. Marco teórico	4
III. Metodología	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización	13
3.3. Población, muestra y muestreo	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .	15
3.5. Procedimientos	16
3.6. Método de análisis de datos	16
3.7. Aspectos éticos	16
IV. Resultados	18
V. Discusión	27
VI. Conclusiones	31
VII. Recomendaciones	32
Referencias	33
Anexos	40

Índice de tablas

Tabla 1. Menopausia y AIMC	18
Tabla 2. Chi-cuadrado de Pearson	19
Tabla 3. AIMC	20
Tabla 4. IMC y menopausia	21
Tabla 5. Prevalencia de menopausia	22
Tabla 6. Estimación de riesgo (OR)	23
Tabla 7. Características sociodemográficas	24
Tabla 8. Grado de instrucción y AIMC	25
Tabla 9. Ocupación v AIMC	26

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo principal "Determinar si la menopausia es un factor de riesgo para la alteración del IMC en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021", la metodología constó de un tipo de investigación básica, diseño no experimental analítico de casos y controles. La población, constó de mujeres de 40 a 50 años, la muestra se conformó de 204 féminas, la técnica de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, considerando como VI: menopausia, VD: AIMC, utilizando como instrumento de investigación una ficha de recolección de datos. Según los resultados, mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson, se obtuvo una significancia de 0.066. Concluyéndose, que la menopausia no es un factor de riesgo para la AIMC. Se identificó que, del grupo de casos, el 89.7% tenían AIMC, predominando el sobrepeso con 51.5%. Se determinó una prevalencia de menopausia de 33.3%. Se obtuvo un OR: 2.259, lo que indicó que se podría aceptar que la menopausia fue un potencial factor de riesgo para la AIMC y se identificó que 57.4% de mujeres con AIMC recibieron estudio superior.

Palabras clave: menopausia, alteración del IMC, factor de riesgo

Abstract

The main objective of this study was "To determine if menopause is a risk factor for BMI alteration in females aged 40 to 50 years, attended by outpatients at the gynecology service of the IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, first semester of the year 2021", the methodology consisted of a type of basic research, non-experimental analytical design of cases and controls. The population consisted of women from 40 to 50 years old, the sample was made up of 204 females, the sampling technique was non-probabilistic for convenience, considering as VI: menopause, DV: BMI alteration, using as a research instrument a data collection card data. According to the results, using Pearson's chi-square test, a significance of 0.066 was obtained. In conclusion, menopause is not a risk factor for BMI alteration. It was identified that, of the group of cases, 89.7% had AIMC, predominating overweight with 51.5%. A prevalence of menopause of 33.3% was determined. An OR: 2.259 was obtained, which indicated that it could be accepted that menopause was a potential risk factor for BMI alteration and it was identified that 57.4% of women with AIMC received higher education.

Keywords: menopause, BMI alteration, risk factor

I. Introducción

La menopausia (MEN.) es una etapa fisiológica que atraviesan las mujeres, esta fase puede presentarse en algunos casos de manera precoz y otras veces tardíamente. Ya es de conocimiento que dicha etapa origina alteraciones hormonales como la disminución de estrógenos, situación que predispone a la adquisición de riesgos cardiovasculares o metabólicos. Dichos riesgos metabólicos son los causantes del padecimiento de alteraciones del índice de masa corporal (AIMC), tales como el sobrepeso u obesidad, que en la mayoría de veces termina por afectar la salud de la fémina. Diversos países de la Unión Europea, en el transcurrir de los últimos 20 años, la prevalencia de obesidad aumentó de forma drástica, evidenciándose que la mitad de las mujeres padecen de sobrepeso. Considerándose que el peso asciende con la edad y dicha prevalencia de sobrepeso se da entre los 55 y 65 años siendo más alta. Al aumentar la prevalencia tanto del sobrepeso como de la obesidad aumenta el padecimiento de patologías que se asocian al exceso de grasa corporal, como la diabetes mellitus tipo 2 (DM2), patologías a nivel cardiovascular, artrosis e incluso ciertos tipos de cáncer (1).

Según, la colaboración internacional sobre el enfoque del curso de vida para la salud reproductiva y los sucesos de patologías crónicas InterLACE, otorgó datos recientes en los que la edad en promedio para la MEN. natural en 21 investigaciones de 10 países oscila entre los 47 y 53 años de edad y varía en grupos étnicos a partir de 48 años en féminas de origen del Sur Asiático hasta los 50 años para féminas caucásicas que viven en Australia y Europa (2) (3). Estados Unidos entre el año 2015 y 2016, evidenció un aumento de obesidad en la población femenina con una prevalencia del 45% en féminas entre 40 y 59 años y un 43% en mayores de 60 (4). En el Perú, según una investigación realizada en Lima, 2019; en mujeres entre 30 a 75 años con premenopausia y MEN., se obtuvo que un valor porcentual de 45,3% padecían de obesidad clase I; 28.4% - II y 26.3% - III. Deduciéndose así que las mujeres con MEN. que padecen de obesidad poseen un riesgo mayor de sufrir enfermedades cardiovasculares que aquellas que se hallan en la premenopausia y que también sufren de obesidad (5).

Por lo cual, se planteó la siguiente pregunta como problema principal ¿Es la menopausia un factor de riesgo para la alteración del IMC en féminas de 40 a 50

años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021?, surgiendo como problemas específicos: ¿cuál es la alteración del IMC y la prevalencia de la menopausia en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021?; ¿cuál es el valor del riesgo (OR) de la menopausia frente a la alteración del IMC en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021? Y ¿Cuáles son las características sociodemográficas en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021?. Referente a la justificación, respecto a relevancia social, la investigación tendrá impacto positivo a nivel de las ciencias médicas, siendo beneficiadas aquellas pacientes premenopáusicas, ya que habría un mejor control en su IMC mediante la atención primaria por el profesional de la salud quien impartirá la información correspondiente. Respecto a las implicaciones prácticas, después de realizado el debido análisis documental mediante el empleo de historias clínicas y una ficha de registro de datos aplicadas a mujeres de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa del servicio de ginecología en el IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021, se recopilará información que al procesarse se obtendrán resultados que a su vez serán sistematizados en recomendaciones, para posteriormente incorporarse en las ciencias médicas con el fin de prevenir la AIMC en pacientes menopaúsicas. Concerniente al nivel teórico, se sabe que la menopausia genera cambios metabólicos en las mujeres. Por tanto, se aportará a los saberes existentes como complemento nueva información a otras investigaciones referente a que la MEN. puede ser un factor de riesgo para AIMC. A nivel metodológico, construido el instrumento de investigación, se podrá aplicar para obtener los resultados correspondientes.

De lo expuesto, se propuso como objetivo general: "Determinar si la menopausia es un factor de riesgo para la alteración del IMC en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021" y como

objetivos específicos: Determinar la alteración del IMC y prevalencia de la menopausia en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021. Valorar el riesgo (OR) de la menopausia frente a la alteración del IMC en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021. Determinar las características sociodemográficas en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021. Así mismo, se plasmaron como hipótesis: Ha: La menopausia es un factor de riesgo para la alteración del IMC en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021. Ho: La menopausia no es un factor de riesgo la alteración del IMC en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021.

II. Marco teórico

Knight MG, et al (2021), en su estudio sobre la fisiopatología, epidemiologia, evaluación clínica y tratamiento de féminas con posmenopausia que padecen de obesidad, el diseño fue no experimental y retrospectivo, realizándose una búsqueda de artículos publicados entre el 2000 y 2020 en la base de datos de MEDLINE. Se llegó a los siguientes resultados: la obesidad se ve relacionada con los estilos de vida, cambios ambientales y hormonales durante la menopausia, y que a su vez intervenir a tiempo reduce en gran medida los factores de riesgo relacionados con la obesidad (6).

Chen JL, et al (2021), China, en su investigación sobre la identificación de factores de riesgo, datos demográficos, el comportamiento relacionado con la obesidad y los factores psicosociales en relación con el sobrepeso, obesidad general y obesidad abdominal, el diseño fue no experimental y transversal, la muestra incluyó a 646 participantes. Los resultados mostraron que el 46.6% tenían sobrepeso y 48% obesidad abdominal, encontrando diversos factores asociados a la obesidad dependiendo del estado menopaúsico. Además, las féminas con posmenopausia que no amamantaron a sus bebés y reportaron niveles moderados/altos de estrés tenían más probabilidades de tener sobrepeso/obesidad en general con un valor de OR = 3.93 y 2. (7).

Lee HR, et al (2021), Corea, en su estudio basado en la relación entre la diabetes mellitus y la obesidad en féminas pre y posmenopausicas, el diseño del estudio fue no experimental y transversal, la muestra se constituyó de 926,196 pacientes premenopáusicas y 1,193,881 posmenopáusicas. De los resultados se obtuvo la existencia de mayor asociación entre DM y obesidad en pacientes premenopausicas que en las posmenopáusicas (8).

Roa Díaz ZM, et al (2021), Suiza, en su investigación en basado en la relación entre el IMC y la MEN. natural, el diseño del estudio fue no experimental y longitudinal, la muestra constó de la evaluación de los datos de 969 féminas con MEN. El resultado mostró que no existe evidencia de la asociación entre el IMC y la MEN. natural durante el periodo posmenopáusico (9).

Chalwe JM, et al (2021), Zambia, en su investigación sobre la determinación de la relación entre la HTA, obesidad y dieta en mujeres postmenopausicas, el diseño del estudio fue no experimental y transversal, la muestra estuvo compuesta de 153 participantes. Los resultados mostraron que el 37.25% de participantes presentó sobrepeso y 28.10% obesidad. Los resultados indicaron que solo el IMC se correlacionó con el HT (r = 0.268; p = 0.001) (10).

Blanco J, Bibiloni M & Tur J (2020), España, ejecutaron una investigación sobre hábitos de alimentación, estilo de vida, constitución corporal y prevalencia de síndrome metabólico en menopaúsicas de acuerdo al IMC, para lo cual se utilizó el diseño no experimental, descriptivo y transversal, trabajándose con 555 menopáusicas. Llegaron a los siguientes resultados: las mujeres menopaúsicas mostraron inadecuados hábitos alimentarios, sedentarismo y alta prevalencia de obesidad y síndrome metabólico. Así mismo, dentro de los factores asociados a tal prevalencia se evidenciaron: antecedentes familiares de obesidad, obesidad en la infancia, la progresión de obesidad en el tiempo, sedentarismo, obesidad en la región del abdomen y grasa localizada a nivel visceral (11).

Zhang L, et al. (2020), China, realizaron una investigación sobre la exploración de los efectos conjuntos y estratificados de la edad en mujeres menopaúsicas y el IMC con el riesgo de DM2. Para ello, empleó el diseño no experimental, se incluyeron 15.406 féminas con posmenopausia. Llegaron a los siguientes resultados: las mujeres con IMC ≥ 24 poseían un riesgo mayor de DM2 independientemente de la edad de la MEN., en féminas con MEN. tardía que tienen un IMC <24 se observó mayor riesgo de DM2 y en mujeres con MEN. normal o precoz con IMC ≥ 24 existió un mayor riesgo de DM2 (12).

Ambikairajah A, et al (2019), su estudio fue basado en cómo difiere la masa grasa en cuanto a su distribución y cantidad en mujeres pre y postmenopáusicas, y a su vez, si ello se relaciona con la edad o el estado menopaúsico, el diseño fue no experimental y retrospectivo, con una muestra conformada por diferentes estudios publicados en PubMed hasta mayo del 2018, incluyendo estudios transversales y longitudinales. Llegando a los siguientes resultados: tanto en mujeres pre y post menopaúsicas la masa grasa tuvo una elevación significativa y

a su vez no se evidenció algún efecto entre la edad y/o el estado menopáusico con respecto a alguna medida de masa grasa evaluada (13).

Zandoná J, et al. (2019), Brasil, desarrollaron una investigación basada en la detección de la composición corporal y factores que se encuentran asociados entre las mujeres con premenopausia y posmenopausia temprana. El diseño fue no experimental, descriptivo y transversal, conformándose de 114 féminas comprendidas entre los 44 y 56 años, en las que 60 presentaron premenopausia y 54 posmenopausia. Llegaron a los siguientes resultados: las mujeres con premenopausia poseen masa magra y densidad mineral ósea en mayor cantidad a comparación de las mujeres posmenopáusicas, sin embargo, la masa grasa se distribuyó de la misma forma en los dos grupos estudiados (14).

Stamatelopoulos K, et al. (2019), Grecia, ejecutaron una investigación sobre la incidencia de hipertensión en mujeres sanas, no diabéticas, con normal función renal recientemente posmenopáusicas. Para lo cual, se empleó un diseño retrospectivo de cohorte, conformado de 141 mujeres recientemente con posmenopausia, la evaluación se realizó al iniciar la investigación y luego de forma anual con un periodo de 1 a 8 años de seguimiento. Llegaron a los resultados siguientes: las mujeres menopaúsicas tienen alta incidencia de hipertensión arterial que a su vez se ve asociada con obesidad y resistencia a la insulina (15).

Aibar A, et al. (2019), España, realizaron una investigación basada en la apreciación de la asociación entre la calidad de vida en relación con MEN. y la obesidad general y abdominal en mujeres con posmenopausia. Para ello, el diseño fue transversal, contando con la participación de 107 mujeres con posmenopausia. Se llegaron a los resultados siguientes: 16.8% de las mujeres presentaron obesidad general, mientras que el 81.31% tuvieron obesidad abdominal. Así mismo, se pudo expresar que la obesidad abdominal se asocia a la mala calidad de vida en mujeres menopaúsicas y en cuanto a la obesidad general no se observó diferencia significativa (16).

Papavagelis C, et al. (2018), Grecia, desarrollaron una investigación sobre la exploración entre la asociación de patrones de la dieta a priori y posteriori e índices de obesidad en mujeres con posmenopausia. Se empleó el diseño de investigación

no experimental, descriptivo y transversal, trabajándose con 481 mujeres con posmenopausia de 32 a 77 años de edad. Llegaron a los siguientes resultados: los distintos patrones de dieta están asociados positivamente o de forma negativa con la obesidad en mujeres con posmenopausia. (17).

Montazeri S, et al. (2018), Irán, ejecutaron en una investigación basada en la observación de efectos de la MEN., edad en la MEN. natural y envejecimiento en la propensión del IMC. Para lo cual, se empleó un diseño de cohorte de una duración de 15 años de seguimiento aplicado a 929 mujeres. Llegaron a los siguientes resultados: la MEN. y el envejecimiento presentan una correlación independiente del aumento del IMC, dentro de lo cual las mujeres con MEN. natural más alta tienen un IMC descendente a comparación de aquellas mujeres con MEN. natural más baja (18).

Ramírez C. (2020), Perú, realizó una investigación sobre la asociación entre la obesidad e hipertensión arterial en adultos mayores por medio de la PA y medidas antropométricas, para lo cual, el diseño fue no experimental, transversal y correlacional, trabajándose con 34 adultos mayores. Llegó a los siguientes resultados: las mujeres presentan obesidad leve en más proporción con un valor porcentual de 55.9%, con un IMC entre 29.5-33.9. Además, la obesidad e hipertensión arterial se asocian significativamente (19).

León T. (2019), Perú, ejecutó una investigación sobre si la DM2 se asocia con la osteoporosis en mujeres con posmenopausia, para lo cual, el diseño fue analítico, retrospectivo de casos y controles, incluyéndose 1111 mujeres posmenopáusicas entre 50 y 90 años, a su vez, se dividieron en 370 con osteoporosis y 741 sin osteoporosis durante el 2014 y 2018. Llegaron a los resultados siguientes: DM2 es un factor que se asocia con la osteoporosis en féminas con posmenopausia (20).

Garmendia F, et al. (2019), Perú, desarrollaron una investigación sobre la frecuencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCV) en féminas con obesidad, que se encuentran en la etapa de MEN. y premenopausia. Para ello, el diseño fue no experimental, analítica, observacional y transversal, trabajándose con 95 mujeres obesas entre 30 a 75 años. Además, el grado de obesidad se determinó según la OMS. Obteniendo los siguientes resultados: 45.3% presenta obesidad

clase I, 28.4% - II y 26.3% - III. Así también, se concluyó que las féminas obesas con MEN. proseen riesgo más alto de padecer complicaciones cardiovasculares a comparación de las mujeres con premenopausia obesas (5).

Zulueta P. (2017), Perú, realizó una investigación sobre si la obesidad central es un factor que predice de riesgo cardiovascular en féminas con posmenopausia según estudio de pruebas de diagnóstico, para ello, se utilizó un diseño retrospectivo, analítico y observacional, trabajándose con 122 posmenopáusicas. Llegaron a los siguientes resultados: La obesidad central que se representa como la relación entre la cintura y la estatura, está valorada para la predicción del riesgo cardiovascular en posmenopáusicas (21).

Al referirnos a la MEN, podemos manifestar que es una etapa que experimenta cada mujer de forma individual, ya que cada organismo es distinto. El proceso de transición de la MEN. se conceptualiza como aquel periodo que comprende el inicio de la irregularidad de la menstruación y doce meses después del que fuese el último periodo de menstruación. Dicha fase de vida de post reproducción comprende cambios a nivel fisiológico, de lo cual cabe la posibilidad de encontrarse influenciados por una diversa gama de factores como: psicológico, étnico, cultural y social (22). También, se puede ver afectada por diversas causas que incluyen circunstancias ambientales, estilos de vida, factor genético y adiposidad (23). De igual forma, podemos expresar que la MEN. al representar una función a nivel ovárico disminuida, por una exposición de forma breve o prolongada a estrógenos o endógenos, en especial la acumulación del nivel de estradiol, la asociación entre la edad en la que se da la MEN. y los riesgos de diversos problemas crónicos en la salud son distintos (12). Además, el cuadro clínico presente durante el climaterio es muy variable, los síntomas más resaltantes en la MEN. incluyen síntomas vasomotores y síndrome genitourinario de la MEN. (24). Se podría sufrir una serie de síntomas los cuales serían: debilitamiento, sofocación, sudor nocturno, alteración del sueño, sequedad vaginal, dispareunia, disfunción de la vejiga, pérdida de la libido y cambios de humor (22). Comúnmente se utilizan los términos MEN., climaterio o perimenopausia como sinónimos, a pesar de que su significado no es el mismo. Menopausia, es el cese permanente del periodo menstrual que tiene como resultado que la actividad folicular ovárica se pierda, se evidencia luego de 12 meses continuos de amenorrea, por ello el diagnóstico es retrospectivo siempre (1). Climaterio, es el período de tiempo en el que la fémina pasa de su etapa de vida reproductiva hacia la posreproductiva, la cual puede comenzar de 2 a 8 años previos a la fecha de la MEN. y podría terminar de 2 a 6 años posterior a la fecha de la MEN. (25). Mientras que, la perimenopausia es el período comprendido inmediatamente antes de la MEN. al iniciarse manifestaciones endocrinas, a nivel biológico y clínico características de la misma, y comprende como mínimo el año posterior a la MEN., siendo esta definición similar a la del climaterio. Así también, la transición menopáusica se basa en aquel tiempo previo a la última menstruación, cuando la variabilidad del período menstrual aumenta (1). Aproximadamente a los 35 años inicia gradualmente el cese de la fertilidad en las mujeres, luego se llega hasta la pérdida total de la actividad folicular en un periodo promedio de 10 años, por ello entre los 50 y 52 años de edad se presenta la MEN. Reportes indican que 8 mujeres de cada 10 presentan mínimo un síntoma típico ya se físico o emocional durante el climaterio o posterior a este (26).

La MEN. puede iniciarse en diferentes edades, como se mencionó anteriormente, ya que el organismo de cada mujer es diferente. Cuando mencionamos a la MEN. prematura, se puede definir como insuficiencia ovárica prematura o falla ovárica precoz se presenta en féminas de una edad menor de 40 años, manifestándose en 1% de la población femenina. Comúnmente es de origen iatrogénico a consecuencia de cirugías o tratamientos que impliquen quimioterapia o radioterapia, es poco frecuente que se presente de manera espontánea y de ser así podría ser de causa genética (22) (27). Por otra parte, de acuerdo a la información obtenida por InterLACE, la MEN. precoz es aquella que acontece en edades de 40 y 45 años, refiere que la población general femenina en países con elevados ingresos tiene una prevalencia del 7.6% de MEN. precoz y un 2% con respecto a la MEN. prematura, indicando así que aproximadamente en un grupo de 10 mujeres una presenta MEN. precoz o prematura (28). También, se puede decir que la MEN, precoz se ve asociada con el alto riesgo de sufrir osteoporosis, fracturas, patologías cardiovasculares (29) (30) (31) y riesgo de presentar DM2 (32) (33) (34). Así mismo, hay posibilidad de presentar complicaciones como enfermedad cerebrovascular, hipertensión arterial y distintos tipos de cáncer (35). Por otra parte, la MEN. de inicio tardío se ve relacionada con un riesgo mayor de

padecer cáncer de mama, endometrio y ovario. Por tal razón, es que es importante la identificación de aquellos factores que se asocien a la edad del inicio de la MEN., sobre todo en los que se pueden modificar, ya que serían un punto importante para prevenir enfermedades en las mujeres con posmenopausia (36). El diagnóstico de féminas con MEN. con una edad mayor de 45 años es a través de criterios clínicos que incluyen el cese de ciclos menstruales, cambios de humor, sofocos, entre otros. No es estrictamente necesario medir los niveles de FSH en sangre, ya que en estos casos no brindan datos adicionales. En el caso de mujeres que cursan entre los 40 y 50 años de edad y a su vez presentan sintomatología característica del climaterio e irregularidades en el ciclo menstrual, se les sugiere ser evaluadas por el área de endocrinología, indicándose en aquellas que presentan oligoamenorrea o amenorrea secundaria gonadotropina coriónica, prolactina, TSH y FSH. Finalmente, aquellas mujeres menores de 40 años que presenten cese del ciclo menstrual asociado a síntomas de MEN., se indica solicitar estudios completos entre ellos evaluar la posibilidad de insuficiencia ovárica precoz (1). El diagnóstico de IOP suele tardar considerablemente, se menciona que desde el comienzo de la sintomatología puede retrasarse aproximadamente 5 años. Por ello, se sugiere solicitar estudios hormonales que incluyan FSH y estradiol, también se recomienda realizar ecografía transvaginal para llevar a cabo el recuento de folículos antrales en las mujeres con irregularidades del ciclo menstrual por 3 meses consecutivos que sean menores de 40 años. A su vez realizar test de embarazo, TSH y prolactina harán posible el descarte de otras posibles causas de ataxia menstrual (1).

El sobrepeso y obesidad, son complejas patologías desencadenadas por múltiples factores y han duplicado su prevalencia a nivel mundial desde el año 1980 deduciendo así que aproximadamente un tercio de la población general independientemente de la edad, sexo, etnia, ubicación geográfica o nivel socioeconómico se encuentra dentro de los parámetros de clasificación de sobrepeso y/o obesidad (37). Cuando se menciona a este último, se puede decir que, la educación es un mecanismo de movilidad social que se asocia al estrato socioeconómico, influyendo en el estilo de vida y sus prácticas de atención a la salud. Sin embargo, la relación entre educación y obesidad no es homogénea, pues se observan variaciones en su prevalencia de acuerdo con el contexto geográfico y el género (38).

El sobrepeso y obesidad fueron conceptualizados según la OMS como una anormal acumulación o exceso de grasa corporal que representa un alto riesgo en cuanto a salud (39). Según la teoría de Quetelet A. (1835), era necesario encontrar un índice apropiado para el peso fisiológico, por lo que mostró que la mejor opción era la relación entre el peso en kg y la talla elevada al cuadrado (40). Keys A. (1972), al comprobar dicha teoría, la renombró como IMC (41).

El IMC, comúnmente utilizado como indicador de sobrepeso y obesidad en el entorno clínico y en salud pública para valorar a los pacientes que presenten elevado riesgo de tener DM2 (42). Aunque este posee una baja sensibilidad y a su vez existe alta variabilidad con respecto al porcentaje de grasa corporal calculado para los diferentes valores de IMC, esto se atribuye mayormente a la edad, sexo y etnia. Se menciona que basarse solamente en el cálculo del IMC para la evaluación de prevalencia puede ocasionar dificultades en investigaciones futuras que se enfoquen en el control y prevención de obesidad. Haciendo referencia a los diferentes valores porcentuales de grasa corporal que existen entre la población asiática y la caucásica (37). El IMC, se calcula mediante una división en kilogramos del peso corporal de un determinado individuo entre la altura expresada en metros al cuadrado, es una medida utilizada para indicar el total de grasa corporal. Guías actualizadas de Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) en EE. UU. y la OMS describen que en adultos el rango normal de IMC es entre 18.5 y 24.9 kg/m², para considerar sobrepeso el IMC es ≥25kg/m² y para obesidad el rango es ≥30kg/m2, un IMC ≥40kg/m2 clasifica al paciente con obesidad mórbida (39). Diversas investigaciones demuestran la existencia de una correlación entre sobrepeso y obesidad con respecto al desarrollo de patologías cardiovasculares y varios tipos de cáncer como: mama, endometrio, colon y ovarios (43) (44) (45). Con la edad aumenta el peso corporal, se menciona que entre las edades de 55 y 65 años es más alta la prevalencia de sobrepeso y obesidad. La disposición del almacenamiento graso en mujeres premenopáusicas es más saludable a comparación con los hombres, también presentan menor riesgo cardiovascular el cual aumenta con el pasar de los años. Se ha evidenciado en algunos estudios que posmenopáusicas presentan más grasa visceral que las premenopáusicas, asumiéndose así que la acumulación de grasa es producto de la disminución de estrógenos (1)(46).

Además, se señala que luego de la MEN. la población femenina tiende al probable desarrollo de patologías como la enfermedad cardiovascular, como resultado de todas las alteraciones que suceden a nivel de la composición corporal, hormonal, vascular y lipídico durante el periodo de transición menopaúsico. Así también, se menciona que mientras más temprano se presente la MEN. es mayor el riesgo (47).

De la misma manera, se ha evidenciado que enfermedades como la osteoporosis en mujeres menopaúsicas han tenido una alta prevalencia (48).

III. Metodología

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación:

La investigación fue de tipo básica, porque se tuvo como finalidad obtener y

recopilar información para así aportar a los saberes previos nuevos datos.

Diseño de la investigación:

El diseño fue no experimental, ya que no hubo manipulación de variables;

transversal, porque se recopiló información en un tiempo único. Además, analítico

de casos y controles, puesto que las variables se constituyeron por féminas de

edades entre 40 y 50 años, de las cuales los casos estuvieron conformados por

mujeres con menopausia y los controles por mujeres sin menopausia.

3.2. Variables y operacionalización

Variables:

VI: Menopausia

VD: Alteración del IMC.

Vi: Edad, ocupación y grado de instrucción.

Matriz de operacionalización de variables (Anexo N°1).

3.3. Población, muestra y muestreo

Población:

La población estuvo comprendida por mujeres de 40 a 50 años de edad atendidas

por consulta externa del servicio de ginecología en el IPRESS Clínica Inmaculada

- Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021.

Criterios de inclusión:

Casos

- Mujeres con edades entre 40 y 50 años con cese de la menstruación en un

periodo mayor o igual a 1 año.

13

Controles

Mujeres con edades entre 40 y 50 años sin cese de la menstruación en un periodo mayor o igual a 1 año.

Criterios de exclusión:

Casos

Mujeres con edades entre 40 y 50 años que presenten lo siguiente:

- Estado de gestación o que cursen el periodo de puerperio.
- Menopausia de causa artificial, ya sea quirúrgica como ooforectomía bilateral con o sin histerectomía, o producto de tratamiento con quimioterapia o radiación pélvica por cáncer.
- Terapia de reemplazo hormonal.
- Uso de MAC a los derivados de progestina (ampolla de los 3 meses).
- Mujeres con edades entre 40 y 50 años con antecedentes de comorbilidades endocrinas como DM2, síndrome de Cushing o trastornos tiroideos.
- Antecedentes de trastornos psiquiátricos como depresión o trastornos de la alimentación como anorexia o bulimia nerviosa, trastorno de atracones.
- Tratamiento dietético indicado por un especialista.
- Cirugía bariátrica como banda gástrica o bypass gástrico.

Controles

Mujeres con edades entre 40 y 50 años que presenten lo siguiente:

- Estado de gestación o que cursen el periodo de puerperio.
- Antecedente de HUA ya sean de origen estructural o no como miomas, pólipos,
 hiperplasias, neoplasias o trastornos de la coagulación.
- Antecedentes de comorbilidades endocrinas como DM2, síndrome de Cushing o trastornos tiroideos.
- Antecedentes de trastornos psiquiátricos como depresión o trastornos de la alimentación como anorexia o bulimia nerviosa, trastorno de atracones,
- Tratamiento dietético indicado por un especialista.
- Cirugía bariátrica como banda gástrica o bypass gástrico.

Muestra:

Estuvo conformada por 204 mujeres, de las cuales 68 pertenecieron al grupo de casos (menopaúsicas) y 136 constituyeron el grupo de controles (no menopaúsicas) con edades entre 40 y 50 años atendidas por consulta externa del servicio de ginecología en el IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021. Que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Muestreo:

La técnica de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, ya que la población y muestra escogidas no fueron seleccionadas de manera aleatoria, además se contó con las facilidades de acceso a los datos de las participantes pertenecientes al presente estudio de investigación.

Unidad de análisis:

La muestra representativa del estudio tuvo la particularidad de ser conformada por mujeres que comprenden entre los 40 y 50 años de edad. Así también, dicha unidad de análisis posee atributos propios respecto al estudio, los cuales se refieren específicamente a mujeres con menopausia (casos) y sin menopausia (controles). Considerándose en cuenta también, la problemática evidente respecto a las AIMC en mujeres con edades entre 40 y 50 años atendidas por consulta externa del servicio de ginecología en el IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se empleó para recolectar datos fue el análisis documental, mientras que el instrumento de recolección de datos que se aplicó a la población de estudio fue una ficha de registro de datos elaborada por la investigadora, dicha ficha estuvo estructurada en una página, la cual fue dividida en datos personales, clínicos, antropométricos (peso y talla) y sociodemográficos. Donde se solicitaban datos como edad, presencia de menopausia o no, grado de instrucción, ocupación e IMC (Anexo N°2).

3.5. Procedimientos

Se solicitó a la dirección del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, de Sullana permiso, autorización y facilidades para el acceso a la información, con la dirección de epidemiología y estadística informática para acceder a las historias clínicas (Anexo N°3), a su vez por medio de archivos de las historias clínicas se recopiló información registrada en la ficha de recolección elaborada por la investigadora. Lo datos recolectados fueron digitados en una base de datos en Excel 2016 por Windows 10, donde se consignaron cada uno de los datos que corresponden a las variables, posterior al proceso, se exportó la base de datos al programa estadístico IBM SPSS versión 26.

3.6. Método de análisis de datos

La información que se exportó al software IBM SPSS versión 26. Para comprobar la significancia estadística se utilizó la prueba de Chi cuadrado de Pearson, en donde se consideró como nivel de significancia establecido un valor <0.05, para considerar a la menopausia como factor de riesgo para la AIMC. Dado que la presente investigación busca encontrar el factor de riesgo mediante un estudio de diseño de casos y controles; se consideró el OR con un intervalo de confianza al 95% (IC:95%).

3.7. Aspectos éticos

La presente investigación estuvo regida según las normas éticas de la declaración de Helsinki, respetando el principio de confidencialidad basado en el respeto a la privacidad y anonimato de la identidad de las féminas de edades entre 40 y 50 años que formaron parte del estudio. Así mismo, se aplicó los principios éticos generales según el informe de Belmont como son la justicia, autonomía, beneficencia y no maleficencia. En cuanto al principio de autonomía, este no aplicó para el presente estudio de forma estricta, puesto que, no se tuvo contacto con las pacientes para que puedan tomar la decisión de participar o no de la investigación. Sin embargo, se solicitó a la máxima autoridad del establecimiento de salud las facilidades necesarias para acceder a la información de las pacientes que de una forma exclusiva fueron seleccionadas para este estudio.

Así mismo, las historias clínicas pertenecientes a todas las pacientes atendidas por consulta externa del servicio de ginecología en el IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, de Sullana, se les aplicó el principio de justicia, dentro de lo que esta moralmente bien y es correcto, sin discriminación de cualquier tipo y tuvieron la opción de ser utilizadas en el presente estudio de manera equitativa. La presente investigación buscó beneficiar a la población, ya que los resultados obtenidos, permitieron informar a la misma, evitando todo tipo de acción que provoque daño mental o físico, o algún tipo de comportamiento que conlleve a la publicación de datos confidenciales.

IV. Resultados

4.1. Objetivo general

Determinar si la menopausia es un factor de riesgo para la alteración del IMC en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del Hospital I - EsSalud de Sullana, primer semestre del año 2021.

Tabla 1. Menopausia y Alteración IMC

	Alteración del IMC						
Menopausia	Si			No	T	Total	
·	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Si	61	89,7%	7	10,3%	68	100,0%	
No	108	79,4%	28	20,6%	136	100,0%	
Total	169	82,8%	35	17,2%	204	100,0%	

Fuente: Ficha de registro de datos elaborada por la investigadora.

En la tabla 1, se observa que la AIMC se presenta en el 89.7% de las féminas con MEN. Por otro lado, se evidencia AIMC con un valor porcentual de 79.4% en aquellas féminas no menopaúsicas.

Contrastación de la hipótesis

H_a: La menopausia es un factor de riesgo para la alteración del IMC en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021.

H₀: La menopausia no es un factor de riesgo la alteración del IMC en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021.

Tabla 2. Chi-cuadrado de Pearson

Menopausia – Alteración del IMC	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,380 ^a	1	,066
N° de casos válidos	204		

Fuente: Ficha de registro de datos elaborada por la investigadora.

En la tabla 2, los resultados de la prueba Chi cuadrado mostraron una significancia de 0.066, cifra mayor a 0.05 (nivel de significancia establecido para la prueba), lo que conduce a aceptar la H₀: La menopausia no es un factor de riesgo la alteración del IMC en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021.

4.2. Objetivos específicos

Alteración del IMC y prevalencia de la menopausia en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021.

Tabla 3. Alteración IMC

	•	Nº	%
IMC	Normopeso	35	17,2%
	Sobrepeso	92	45,1%
	Obesidad I	57	27,9%
	Obesidad II	17	8,3%
	Obesidad III	3	1,5%
	Total	204	100,0%
Alteración	Si	169	82,8%
	No	35	17,2%
	Total	204	100,0%

Fuente: Ficha de registro de datos elaborada por la investigadora.

La tabla 3, mostró que, del total de participantes pertenecientes a la muestra de estudio, sólo el 17.2% de las féminas investigadas presentaron un IMC normal. Mientras que, 82.8% de las investigadas tenían AIMC, distribuyéndose de la siguiente forma: 45.1% tuvieron sobrepeso, 27.9% padecían de obesidad I, el 8.3% obesidad II y el 1.5% obesidad III.

Tabla 4. IMC y menopausia

·			Meno	oausia		
IMC	IMC Si		N	o	Total	
-	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Normopeso	7	10,3%	28	20,6%	35	17,2%
Sobrepeso	35	51,5%	57	41,9%	92	45,1%
Obesidad I	18	26,5%	39	28,7%	57	27,9%
Obesidad II	6	8,8%	11	8,1%	17	8,3%
Obesidad III	2	2,9%	1	0,7%	3	1,5%
Total	68	100,0%	136	100,0%	204	100,0%

Fuente: Ficha de registro de datos elaborada por la investigadora.

En la tabla 4, se observó que en el grupo de casos (menopaúsicas), el 10.3% tenían normopeso, el 51.5% sobrepeso, el 26.5% padecían de obesidad I; otro 8.8% presentaron obesidad II y el 2.9% obesidad III; en cambio, en el grupo de control (no menopaúsicas), el 20.6% tuvieron un peso normal, el 41.9% sobrepeso, el 28.7% tenían obesidad I, el 8.1% obesidad II y el 0.7% obesidad III.

Tabla 5. Prevalencia de menopausia

Menopausia	Nº	%
Si	68	33,3%
No	136	66,7%
Total	204	100,0%

Fuente: Ficha de registro de datos elaborada por la investigadora.

En la tabla 5, los resultados del estudio indicaron que la prevalencia de menopausia en féminas de 40 a 50 años corresponde a un valor porcentual de 33.3%.

Valorar el riesgo (OR) de la menopausia frente a la alteración del IMC en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del Hospital I - EsSalud de Sullana, primer semestre del año 2021.

Tabla 6. Estimación de riesgo (OR)

Estimación de riesgo		Intervalo de confianza de 95 %		
	Valor	Inferior	Superior	
Razón de ventajas para	2,259	,932	5,478	
Menopausia (OR) (Si / No)	2,200	,002	0,170	
Para cohorte AIMC = Si	1,130	1,004	1,270	
Para cohorte AIMC = No	,500	,230	1,086	
N° de casos válidos	204			

Fuente: Ficha de registro de datos elaborada por la investigadora.

En la tabla 6, se observó que la menopausia es un potencial factor de riesgo para la AIMC, ya que el OR con un valor de 2.259, indicó que las féminas que entraron en la etapa de menopausia tenían más posibilidad de sufrir AIMC, frente a las pacientes que aún no entraron en dicha etapa.

Características sociodemográficas en féminas de 40 a 50 años, atendidas por consulta externa en el servicio de ginecología del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana, primer semestre del año 2021.

Tabla 7. Características sociodemográficas

		Nº	%
	Analfabetismo	0	0,0%
Grado de instrucción	Primaria	20	9,8%
	Secundaria	64	31,4%
	Superior	120	58,8%
	Total	204	100,0%
	Desempleado	0	0,0%
	Ama de casa	90	44,1%
Ocupación	Independiente	9	4,4%
	Asalariado	105	51,5%
	Total	204	100,0%

Fuente: Ficha de registro de datos elaborada por la investigadora.

En la tabla 7, de acuerdo a los hallazgos reflejados, respecto al grado de instrucción, el 9.8% de las féminas investigadas solo tenían educación primaria, mientras que el 31.4% recibieron educación secundaria; por otro lado, el 58.8% restante recibieron educación superior. En cuanto a la ocupación, el estudio reveló que el 44.1% eran amas de casa, 4.4% tenían un trabajo independiente y el 51.5% eran asalariadas.

Tabla 8. Grado de instrucción y Alteración del IMC

	Alteración del IMC					
Grado de Instrucción	Si		No		Total	
mon accion	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Analfabetismo	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Primaria	17	10,1%	3	8,6%	20	9,8%
Secundaria	55	32,5%	9	25,7%	64	31,4%
Superior	97	57,4%	23	65,7%	120	58,8%
Total	169	100,0%	35	100,0%	204	100,0%

Fuente: Ficha de registro de datos elaborada por la investigadora.

En la tabla 8, los resultaron mostraron que tanto en las pacientes con y sin AIMC, en su mayoría recibieron educación superior, según se evidenció con el 57.4% y 65.7% respectivamente. También, se observó que el 32.5% y 25.7% de féminas con y sin AIMC tuvieron educación secundaria, mientras que las mujeres con y sin AIMC que cursaron educación primaria les correspondió un porcentaje de 10.1% y 8.6%.

Tabla 9. Ocupación y Alteración del IMC

		Α	Iteració	n del IMC		
Ocupación	Si		N	0	Total	
-	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Desempleado	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Ama de casa	77	45,6%	13	37,1%	90	44,1%
Independiente	7	4,1%	2	5,7%	9	4,4%
Asalariado	85	50,3%	20	57,1%	105	51,5%
Total	169	100,0%	35	100,0%	204	100,0%

Fuente: Ficha de registro de datos elaborada por la investigadora.

En la tabla 9, de acuerdo a los resultados, predominaron las mujeres asalariadas, tanto en el grupo con AIMC, como en las que no tienen dichas alteraciones, con porcentajes correspondientes de 50.3% y 57.1%; luego se encontró que el 45.6% y 37.1% que padecían o no AIMC eran amas de casa, mientras que, las mujeres con y sin AIMC tenían trabajo independiente, con valores porcentuales de 4.1% y 5.7%.

V. Discusión

Referente al objetivo general, en base al resultado de la significancia en la que se obtuvo un valor de 0.66 (acepta la hipótesis H₀), se determinó que la MEN. no es un factor de riesgo para la AIMC. También, es de relevancia mencionar que el 89.7% de las féminas con MEN. presentan AIMC. Así mismo, el resultado del estudio se asemeja a lo que concluyeron Roa Díaz ZM, et al (2021), Ambikairajah A, et al (2019) y Montazeri S, et al. (2018), coincidiendo en que no hay evidencia de alguna asociación significativa entre la MEN. y la AIMC. Además, de acuerdo a la conceptualización de la American Heart Association (2020), señala que luego de la MEN. existe la posibilidad de padecer de enfermedad cardiovascular. Así también, Cevallos Rojas HX (2019), señaló que hay una alta prevalencia de osteoporosis en mujeres menopaúsicas. Por tanto, de lo plasmado, se deduce que en definición la MEN, tiene asociaciones con otras patologías a excepción de la AIMC. Por tanto, de acuerdo a los resultados, antecedentes citados y literatura científica actual, se argumenta que la AIMC es independiente de la menopausia, es decir no se considera a la MEN. como un factor de riesgo para la AIMC, ya que existen otros factores que podrían ser predisponentes, entre esos múltiples factores que contribuyen a la AIMC, se incluyen el entorno, la genética e incluso el sueño. El entorno, ya sea familiar o en trabajo, puesto que las personas se ven influenciadas por los hábitos cotidianos de quienes los rodean y esto incluye el tipo de dieta y la actividad física. En cuanto a la genética, existen distintos trastornos ligados con causas directas que generan obesidad como los síndromes de Prader-Willi y Bardet-Biedl, trastornos endocrinológicos, entre otros, aunque no siempre los genes establecen el futuro, ya que para que una persona presente alguna AIMC es necesario combinar la genética con estilos de vida no saludables como dieta alta en grasas y carbohidratos asociada al sedentarismo.

De acuerdo al primer objetivo específico, mediante los resultados se conoció que, del total de la muestra, 82.8% féminas tenían alteración del IMC, siendo la más predominante el sobrepeso con un valor porcentual de 45.1%. Así también, del grupo de mujeres con MEN. (casos), la AIMC con mayor porcentaje fue el sobrepeso con un valor de 51.5%. Además, se identificó que la prevalencia de MEN. corresponde a un 33.3%. Contrastándose con los estudios de Blanco J,

Bibiloni M & Tur J (2020), resaltando una prevalencia de sobrepeso de grado II y obesidad con valores de 26.8% y 46.5% respectivamente. También, Ramírez C. (2020); identificó que la obesidad leve se presentó en mayor proporción con 55.9% (con un IMC entre 29.5-33.9.) Así mismo, Aibar A, et al. (2019); determinó que el 81.31% de féminas tenían obesidad abdominal. De la misma forma, Papavagelis C, et al. (2018); identificó que, del total de la muestra de féminas, 39.5% tenía sobrepeso y 29.1% obesidad. Del mismo modo, se ve asociada la conceptualización de Chooi YC, Ding C, Magkos F.(2019), quienes expresan no solo la evidente presencia de sobrepeso y obesidad, sino también que se ha observado la duplicación de su prevalencia a nivel mundial desde 1980. Por lo cual, en base a los resultados, antecedentes del estudio y literatura científica actual, se logra argumentar el predominio de las AIMC, tales como lo son el sobrepeso y la obesidad. Así también, se refleja el impacto negativo que tendría la presencia de AIMC en la salud de las mujeres, puesto que, habría mayor predisposición de padecer patologías asociadas. La presencia de AIMC, puede tener consecuencias graves en la salud de pacientes menopaúsicas, ya que, el excesivo peso incrementa el riesgo de que en un futuro se presenten múltiples problemas de salud dentro de los cuales se incluyen problemas respiratorios, enfermedades cardiovasculares, DM, y diferentes tipos de cáncer como el cáncer de mama, colon, endometrio a los que de por si genéticamente ya son propios de la mujer.

Respecto al segundo objetivo específico, de acuerdo a los resultados que se obtuvieron, el valor del OR fue de 2.259, lo cual estableció que las mujeres con MEN. podrían tener AIMC. Así también, Chen JL, et al (2021); evidenció que las féminas con posmenopausia que no amamantaron a sus bebés y reportaron niveles de estrés presentaban mayor probabilidad de moderados/altos sobrepeso/obesidad en general con un OR de 3.93 y 2. Además, investigadores como Knight MG, et al (2021), manifestaron en su estudio la relación entre la obesidad y cambios hormonales durante la MEN. También, Blanco J, Bibiloni M & Tur J (2020), las féminas con MEN. mostraron alta prevalencia de obesidad. Así mismo, se ve asociada la conceptualización de Medrano Flores A. (2018), quien refiere que una de las causas que puede afectar a la mujer que atraviese la etapa de MEN. es la adiposidad. Por tanto, según los resultados, antecedentes y literatura científica actual, se interpreta que la MEN. es un posible potencial factor de riesgo para la AIMC, lo cual tendría un impacto negativo para la salud de las mujeres que padezcan de dichas AIMC.

La MEN. siendo aquella etapa de la vida en la mujer que sucede de forma natural se ve caracterizada por la disminución de hormonas progesterona y estrógeno. mientras que, los estrógenos se ven disminuidos desde la perimenopausia, la cual es una etapa previa a la MEN., no existe con exactitud una edad para pasar por dicha transición, sin embargo, las féminas con gran cantidad de masa corporal podrían tener como resultado una MEN. tardía. Entre otros cambios, hay una posibilidad de aumento en la grasa abdominal, así también, cambios en los niveles de colesterol e incluso pérdida de masa ósea. Las AIMC, en pacientes menopaúsicas exacerban los riesgos que de por sí ya son característicos en esta población, por ejemplo, la obesidad incrementa el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, sumado a que la MEN, ya predispone a las pacientes a presentar riesgo cardiovascular producto de las alteraciones hormonales, lipídicas, entre otras propias de esta etapa de la vida, lo que conlleva a presentar ya sea hipertensión arterial, enfermedad coronaria, IMA, entre otros. La AIMC a la larga genera insulinoresistencia que posteriormente, provoca alteración del metabolismo de los hidratos de carbono y DM2, así como también, aumenta significativamente el riesgo de presentar distintos tipos de cáncer.

En lo que refiere al tercer objetivo específico, según los resultados se obtuvo que del total de mujeres en lo respecta al GI, predominó la educación superior con un valor porcentual de 58.8%. En cuanto a lo referente a la ocupación, predominaron las mujeres asalariadas con 51.5%. Además, basándose la AIMC y el GI, se estableció un porcentaje considerable de 57.4% de féminas con AIMC que tuvieron estudio superior. Así también, en cuanto a lo que fue AIMC y la ocupación, predominaron las asalariadas que correspondieron al 50.3% de mujeres con AIMC. Así también, investigadores como Chen JL, et al (2021), coincidieron en que existió mayor porcentaje de mujeres asalariadas, con un valor de 89.2% en base a la ocupación. Mientras que, de acuerdo al GI, se obtuvo un mayor valor porcentual de féminas que tuvieron educación inferior a la secundaria, equivalente al 85.3%. Respecto a las conceptualizaciones, como a la perteneciente a la OECD (2017), manifestó que la educación está asociada al estrato socioeconómico, influyente en

el estilo de vida y sus prácticas de atención a la salud. Sin embargo, la asociación entre educación y obesidad no es homogénea, pues se da una tendencia a la observación de variaciones según el contexto geográfico y género. Por tanto, de lo plasmado en los resultados, antecedentes y literatura científica actual, se interpreta que, en lo concerniente a factores sociodemográficos, en lo que refiere a la ocupación, existe alto predominio de mujeres asalariadas, de lo cual podemos expresar que, a pesar de no haber recibido estudios superiores en algunos casos, no quiere decir que sea una razón para no ser una mujer trabajadora dependiente o independiente y, por tanto, asalariada.

VI. Conclusiones

- 1. Se determinó que la menopausia no es un factor de riesgo para la alteración del IMC.
- 2. Se identificó que el 82.8% de las investigadas presentaron AIMC. Así mismo, el grupo de control (no menopaúsicas) obtuvo una AIMC de 79.4%. Por otra parte, el grupo de casos (menopaúsicas) presentó una AIMC con un valor porcentual del 89.7%. También, del grupo de mujeres con menopausia, la AIMC con mayor porcentaje fue el sobrepeso con un valor de 51.5%. Además, se determinó que la prevalencia de menopausia es del 33.3%.
- 3. Se concluyó que el grado de instrucción superior corresponde al 58.8%. Así mismo, en cuanto a la ocupación, la investigación revela que predomina un valor porcentual de 51.5% de féminas en la categoría de asalariadas. Además, según la AIMC y el GI, se estableció un porcentaje considerable de 57.4% de féminas con AIMC que tuvieron estudio superior. Así también, en cuanto a la AIMC y el GO, predominaron las asalariadas que correspondieron al 50.3% de mujeres con AIMC.

VII. Recomendaciones

- 1. Al encargado de la dirección del IPRESS Clínica Inmaculada Red EsSalud, Sullana, junto con su equipo de trabajo, fomentar la promoción y prevención en salud en cuanto a la alteración del IMC desde una edad temprana, con la finalidad de tener un estilo de vida saludable, para prevenir tempranamente alteraciones del IMC para posteriormente evitar algún tipo de comorbilidad asociada.
- 2. Al encargado de la dirección del IPRESS Clínica Inmaculada Red EsSalud, Sullana, junto con su equipo de trabajo. Establecer un sistema de atención integral entre las áreas de ginecología y nutrición con la finalidad de brindar una intervención oportuna para la prevención de la alteración del IMC, a partir del área de ginecología, puesto que esta se encuentra a cargo de la población considerablemente propensa a sufrir alteración del IMC. Para lo cual, se prestará estricta atención a la presencia de alteración en el IMC de las pacientes que acuden a consulta externa de ginecología y si se diera el caso, se procederá posteriormente a su derivación al área de nutrición, para que el profesional correspondiente se encargue de impartir la consejería respectiva, así como de establecer un régimen nutricional adecuado dependiendo de las necesidades del paciente.
- 3. Al encargado de la dirección del IPRESS Clínica Inmaculada Red EsSalud, Sullana, junto con su equipo de trabajo, programar consultas mensuales para valorar la adherencia a las recomendaciones brindadas por el área de nutrición.
- 4. Al encargado de la dirección del IPRESS Clínica Inmaculada Red EsSalud, Sullana, realizar seguimiento oportuno a aquellas pacientes que presenten alteración en el IMC vía telefónica, de modo tal que se les haga recordar acudir a su control mensual en el área de nutrición.

Referencias

- Castelo Branco C, Ros Cerro C. 4 Pubertad y climaterio [Internet]. 10th ed. González-Merlo Ginecología. España: 15 Jun 2020; 2020. 63–85 p. Available from: https://www.elsevier.com/books/gonzalez-merlo-ginecologia/gonzalez-bosquet/978-84-9113-384-1
- Mishra GD, Chung HF, Pandeya N, Dobson AJ, Jones L, Avis NE, et al. The InterLACE study: Design, data harmonization and characteristics across 20 studies on women's health. Maturitas [Internet]. 2016;92:176–185. Available from: https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2016.07.021
- InterLACE Study Team. Variations in reproductive events across life: a pooled analysis of data from 505 147 women across 10 countries. Hum Reprod [Internet]. 2019;34(5):881–893. Available from: https://doi.org/10.1093/humrep/dez015
- Hales CM, Carroll MD, Fryar CD, Ogden CL. Prevalence of Obesity Among Adults and Youth: United States, 2015–2016. NCHS Data Brief [Internet].
 2017;(288):1–8. Available from: https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db288.htm
- Garmendia F, Ronceros G, Pando R, Hernandez M. Factores de riesgo cardiovascular en mujeres obesas menopáusicas y premenopáusicas de Lima Metropolitana. Rev Peru Ginecol Y Obstet [Internet]. 2019;65(1):11–15. Available from: http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v65n1/a02v65n1.pdf
- Knight MG, Anekwe C, Washington K, Akam EY, Wang E, Stanford FC.
 Weight regulation in menopause. Menopause [Internet]. 2021;28(8):960–965.
 Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34033603/
- 7. Chen JL, Guo J, Mao P, Yang J, Jiang S, He W, et al. Are the factors associated with overweight/ general obesity and abdominal obesity different depending on menopausal status? PLoS One [Internet]. 2021;16(2 February):1–12. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33539356/
- 8. Lee HR, Shin J, Han K, Chang J, Jeong SM, Chon SJ, et al. Obesity and risk of diabetes mellitus by menopausal status: A nationwide cohort study. J Clin

- Med [Internet]. 2021;10(21):1–13. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34768709/
- Roa Díaz ZM, Wehrli F, Marques-Vidal P, Franco OH, Muka T. Age at natural menopause and body mass index: longitudinal analysis. Maturitas [Internet]. 2021;152:84–84. Available from: https://www.maturitas.org/article/S0378-5122(21)00199-7/fulltext
- Chalwe JM, Mukherjee U, Grobler C, Mbambara SH, Oldewage-Theron W. Association between hypertension, obesity and dietary intake in post-menopausal women from rural Zambian communities. Heal SA Gesondheid [Internet]. 2021;26:1–7. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34522391/
- Blanco J, Bibiloni M del M, Tur JA. Alteraciones del peso, composición corporal y prevalencia del síndrome metabólico en una cohorte de mujeres menopáusicas residentes en Mallorca. Nutr Hosp [Internet]. 2020;37(3):506–513. Available from: https://www.nutricionhospitalaria.org/articles/02585/show
- 12. Zhang L, Bao L, Li Y, Wang C, Dong X, Abdulai T, et al. Age at menopause, body mass index, and risk of type 2 diabetes mellitus in postmenopausal Chinese women: The Henan Rural Cohort study. Nutr Metab Cardiovasc Dis [Internet]. 2020;30(8):1347–1354. Available from: https://doi.org/10.1016/j.numecd.2020.04.003
- Ambikairajah A, Walsh E, Tabatabaei-Jafari H, Cherbuin N. Fat mass changes during menopause: a metaanalysis. Am J Obs Gynecol [Internet]. 2019;221(5):393-409.e50. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31034807/
- 14. Zandoná J, Ferreira CF, Vargas Ferreira F, Dall'Agno ML, Zanotti J, Marques da Rocha de Azevedo J, et al. Evaluation of body composition and factors associated in climacteric women: a cross-sectional study. Maturitas [Internet]. 2019;124(2019):168. Available from: https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.04.155

- 15. Stamatelopoulos K, Apostolakis M, Augoulea A, Paschou SA, Armeni E, Panoulis K, et al. Incident hypertension after menopause is mostly associated with obesity and insulin resistance. Maturitas [Internet]. 2019;124(2019):139. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.04.089
- 16. Aibar Almazán A, Hita Contreras F, Abad Prados P, Lapotka M, Martínez Amat A, Cruz Díaz D, et al. Association between general and abdominal obesity and menopause-related quality of life. Maturitas [Internet]. 2019;128(2019):97–98. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.07.017
- Papavagelis C, Avgeraki E, Augoulea A, Stamatelopoulos K, Lambrinoudaki I, Yannakoulia M. Dietary patterns, Mediterranean diet and obesity in postmenopausal women. Maturitas [Internet]. 2018;110(2018):79–85.
 Available from: https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2018.02.001
- Montazeri SA, Ramezani Tehrani F, Bidhendi Yarandi R, Erfani H, Mansournia MA, Azizi F. Effect of aging, menopause, and age at natural menopause on the trend in body mass index: a 15-year population-based cohort. Fertil Steril [Internet]. 2019;111(4):780–786. Available from: https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2018.12.017
- Ramírez Campos SJ. Obesidad asociada a hipertensión arterial en adultos mayores asegurados en el centro médico EsSalud de Chota, 2017. Univ Nac Autónoma Chota [Internet]. 2020;1–49. Available from: http://repositorio.unach.edu.pe/handle/UNACH/125
- 20. Leon Toscano CE. Diabetes mellitus tipo 2 como factor asociado a osteoporosis en pacientes postmenopausicas del Hospital Víctor Lazarte Echegaray en el periodo 2014 2018. Univ Priv Antenor Orrego [Internet]. 2019;1–121. Available from: https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/5661
- 21. Zulueta Plasencia CMA. Obesidad central como factor predictor de riesgo cardiovascular en mujeres postmenopáusicas. Univ Priv Antenor Orrego [Internet]. 2017;1–45. Available from: https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/2672

- 22. O'Neill S, Eden J. The pathophysiology and therapy of menopausal symptoms. Obstet Gynaecol Reprod Med [Internet]. 2020;30(6):175–183. Available from: https://doi.org/10.1016/j.ogrm.2020.03.005
- 23. Medrano Flores A. Bienestar en mujeres con exceso de peso y su relación con frecuencia episodica en consumo de alimentos no saludables, de Agosto 2017 a Febrero 2018, en Toluca,Méx. Univ Autónoma del Estado México [Internet]. 2018;1–41. Available from: http://hdl.handle.net/20.500.11799/99457
- 24. Ayala Peralta FD. Introducción al simposio. Visión holística en manejo integral durante el climaterio. Rev Peru Ginecol Obs [Internet]. 2018;64(1):51–59. Available from: http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v64n1/a04v64n1.pdf
- 25. Bacon JL. La transición menopáusica. Obs Gynecol Clin North Am [Internet].
 2017;44(2):285–296. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28499537/
- 26. Lopera Valle JS, Parada Pérez AM, Martínez Sánchez LM, Jaramillo Jaramillo LI, Rojas Jiménez S. Calidad de vida en la menopausia, un reto en la práctica clínica. Rev Cuba Med Gen Integr [Internet]. 2016;32(3):1–11. Available from: http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v32n3/mgi04316.pdf
- 27. Mishra GD, Chung HF, Cano A, Chedraui P, Goulis DG, Lopes P, et al. EMAS position statement: Predictors of premature and early natural menopause. Maturitas [Internet]. 2019;123(2019):82–88. Available from: https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.03.008
- 28. Mishra GD, Pandeya N, Dobson AJ, Chung HF, Anderson D, Kuh D, et al. Early menarche, nulliparity and the risk for premature and early natural menopause. Hum Reprod [Internet]. 2017;32(3):679–686. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5850221/pdf/dew350.pdf
- 29. Anagnostis P, Siolos P, Gkekas NK, Kosmidou N, Artzouchaltzi A-M, Christou K, et al. Association between age at menopause and fracture risk: a systematic review and meta-analysis. Endocrine [Internet]. 2019;63(2):213–224. Available from: https://doi.org/10.1007/s12020-018-1746-6

- 30. Peters SA, Woodward M. Women's reproductive factors and incident cardiovascular disease in the UK Biobank. Heart [Internet]. 2018;104(13):1069–1075. Available from: http://dx.doi.org/10.1136/heartjnl-2017-312289
- 31. Muka T, Oliver Williams C, Kunutsor S, Laven JS, Fauser BC, Chowdhury R, et al. Association of Age at Onset of Menopause and Time Since Onset of Menopause With Cardiovascular Outcomes, Intermediate Vascular Traits, and All-Cause Mortality. JAMA Cardiol [Internet]. 2016;1(7):767–776. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27627190/
- 32. Shen L, Song L, Li H, Liu B, Zheng X, Zhang L, et al. Association between earlier age at natural menopause and risk of diabetes in middle-aged and older Chinese women: The Dongfeng–Tongji cohort study. Diabetes Metab [Internet]. 2017;43(4):345–350. Available from: https://doi.org/10.1016/j.diabet.2016.12.011
- 33. Anagnostis P, Christou K, Artzouchaltzi A-M, Gkekas NK, Kosmidou N, Siolos P, et al. Early menopause and premature ovarian insufficiency are associated with increased risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. Eur Soc Endocrinol [Internet]. 2019;180(1):41–50. Available from: https://doi.org/10.1530/EJE-18-0602
- Faubion SS, Kuhle CL, Shuster LT, Rocca WA. Long-term health consequences of premature or early menopause and considerations for management. Climacteric [Internet]. 2015;18(4):483–491. Available from: https://doi.org/10.3109/13697137.2015.1020484
- 35. Yang L, Li L, Millwood IY, Lewington S, Guo Y, Sherliker P, et al. Adiposity in relation to age at menarche and other reproductive factors among 300 000 Chinese women: Findings from China Kadoorie Biobank study. Int J Epidemiol [Internet]. 2017;46(2):502–512. Available from: https://doi.org/10.1093/ije/dyw165
- Li H, Sun X, Miller E, Wang Q, Tao P, Liu L, et al. BMI, reproductive factors, and breast cancer molecular subtypes: A case-control study and metaanalysis. J Epidemiol [Internet]. 2017;27(4):143–151. Available from:

- http://dx.doi.org/10.1016/j.je.2016.05.002
- 37. Chooi YC, Ding C, Magkos F. The epidemiology of obesity. Metab Clin Exp [Internet]. 2019;92(2019):6–10. Available from: https://doi.org/10.1016/j.metabol.2018.09.005
- García Pérez H, Viera Lárraga AG. Obesidad general y abdominal en mujeres de Hermosillo: prevalencia y factores de riesgo. Región Y Soc [Internet]. 2021;33:e1463. Available from: https://doi.org/10.22198/rys2021/33/1463
- 39. World Health Organization. Obesity and overweight [Internet]. 2020. Available from: https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight
- 40. Puche RC. El indice de masa corporal y los razonmientos de un astrónomo. Medicina (B Aires) [Internet]. 2005;65(4):361–365. Available from: http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v65n4/v65n4a16.pdf
- 41. Cuervo-Sierra J. Índice de masa corporal y su relación con el cáncer. Med Univ [Internet]. 2011;13(52):119–121. Available from: https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-universitaria-304-articulo-indice-masa-corporal-su-relacion-X1665579611356398
- 42. Bixby H, Bentham J, Zhou B, Di Cesare M, Paciorek CJ, Bennett JE, et al. Rising rural body-mass index is the main driver of the global obesity epidemic in adults. Nature [Internet]. 2019;569(7755):260–264. Available from: https://doi.org/10.1038/s41586-019-1171-x
- 43. Darbandi M, Najafi F, Pasdar Y, Rezaeian S. Structural equation model analysis for the evaluation of factors associated with overweight and obesity in menopausal women in RaNCD cohort study. Menopause [Internet]. 2020;27(2):208–215. Available from: https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001452
- 44. Kapoor E, Faubion SS, Kling JM. Obesity Update in Women. Womens Heal [Internet]. 2019;28(12):1601–1605. Available from: https://doi.org/10.1089/jwh.2019.8041

- 45. Chopra S, Sharma K, Ranjan P, Malhotra A, Vikram N, Kumari A. Weight Management Module for Perimenopausal Women: A Practical Guide for Gynecologists. J Midlife Health [Internet]. 2019;10(4):165–172. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6947726/
- 46. The American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee Opinion. Obstet Gynecol [Internet]. 2018;132(4):e181-186. Available from: https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002897
- 47. Samar R. EK, Aggarwal B, Beckie TM, Hodis HN, Johnson AE, Langer RD, et al. Menopause Transition and Cardiovascular Disease Risk: Implications for Timing of Early Prevention: A Scientific Statement from the American Heart Association. Circulation [Internet]. 2020;506–532. Available from: 10.1161/CIR.00000000000000012
- 48. Cevallos Rojas HX. Prevalencia de osteoporosis en las mujeres de 45 a 60 años producidos por la menopausia en El Barrio Propicia #4 en la Ciudad de Esmeraldas. Pontif Univ Católica del Ecuador [Internet]. 2019;1–31. Available from: https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1818
- 49. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Una nutrición saludable ayuda a sobrellevar la menopausia [Internet]. 2013. Available from: https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id= 1089:diciembre-19-2013&Itemid=972
- 50. Real academia española. Edad [Internet]. 2020. Available from: https://dle.rae.es/edad
- 51. Sacco N, Riveiro M. La Clasificación de Ocupaciones en el Sistema Estadístico Nacional. Rev La Asoc Argentina Espec En Estud Del Trab [Internet]. 2016;51:1–28. Available from: https://aset.org.ar/ojs/revista/article/view/24
- 52. Euskal Estatistika Erakundea. Nivel de instrucción [Internet]. 2016. Available from:https://www.eustat.eus/documentos/opt_1/tema_271/elem_11188/defin icion.html

Anexos

Anexo N°1. Matriz de operacionalización de variables:

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	
		Término de la vida		01		
	Interrupción	reproductiva		SI		
	permanente de	femenina por la			_	
	la menstruación	ausencia de la				
	generado por la	función ovárica en		Nominal		
Menopausia	pérdida de la	un periodo ≥ 12				
	actividad ovárica	meses, registrado	No			
	en un tiempo ≥	en la historia clínica				
	12 meses	y trasladada a la				
	(ACOG) (49) .	ficha de registro de				
		datos.				

Alteración del IMC	Peso de la mujer en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros (kg/m²) (OPS/OMS) (39).	Peso de la mujer en kilogramos dividido por la talla en metros al cuadrado (kg/m²), calculado en el último registro de la atención que recibió el paciente, trasladado a la ficha de registro de datos.	Peso y talla	SI Desnutrición: <18.5 Sobrepeso : 25-29.9 Obesidad I : 30-34.9 Obesidad III: ≥40 No Normopeso : 18.5- 24.9	Nominal
Edad	•	desde el nacimiento hasta el momento en el que se registra en		Número de años	Nominal

		Actividad o tipo de			
	Actividad o tipo	trabajo en el cual se	Asalariado.		
	de trabajo en el	desempeña la mujer	Trabajador independiente. Nomina		
Ocupación	cual se	registrado en la			
	desempeña un	historia clínica y	Ama de casa.		
	individuo (51).	trasladada a la ficha	Desempleado.		
		de registro de datos.			
	Grado más	Grado de estudios			
	elevado de	alcanzado de la mujer	Analfabetismo.		
Grado de	estudios sin	registrado en la	Nivel primario.	Nominal	
Instrucción	considerar el	historia clínica y	Nivel secundario.		
	término de los	trasladado a la ficha	Nivel superior.		
	mismos (52).	de registro de datos.			

Anexo N°2. Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha:	/	/21
	Fecha:	Fecha: /

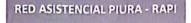
HC N°: FUR:

MAC:

DATOS GENERALES						
Apellido	s y nombre	es				
Edad			Menopausia	Si	No	
Grado de instrucción		Analfabetismo		Desempleado		
		Nivel primario	Ocupación	Ama de casa		
Grado d	Grado de instrucción		Nivel secundario	Ocupacion	Independiente	
		Nivel superior		Asalariado		
DATOS ANTROPOMÉTRICOS						
Peso				Talla		
	Normope	SO	18.5-24.9			
	Desnutrición		<18.5	Alteración	Si	
IMC	Sobrepeso		25-29.9			
	Obesidad I		30-34.9			
	Obesidad II		35-39.9		No	
	Obesidad	IIII	≥40			

Anexo N°4. Carta de autorización







"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

Sullana, 25 de octubre de 2021.

SRES. UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FILIAL PIURA

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Es grato dirigirme a Ud. y a su vez informar que yo, Dra. Fabiola Nieves Flores, como directora del IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana; que la Srta. Sofia Dayanne Urbina Gutiérrez, estudiante de pregrado de la escuela de medicina de la Universidad César Vallejo — Filial Piura, se le AUTORIZA el permiso para acceder a la información requerida de las historias clínicas y aplicar el instrumento de investigación de su tesis titulada: "La menopausia como factor de riesgo para la alteración del IMC en el IPRESS Clínica Inmaculada - Red EsSalud, Sullana — 2021".

Es todo cuanto debo informar.

Atentamente,

EFNF

CIREA DAMES (DA NIEVES Flores DIRACTO PLA CAMP 13/99 RNE 38262