



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA**

**Impacto de Medicina Complementaria en el gasto de
medicamentos de pacientes de EsSalud, con enfermedades
crónicas no transmisibles, año 2018**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Astahuamán Huamaní, Danna Magaly (ORCID: 0000-0002-8992-2321)

ASESORA:

Dra. Mercado Marrufo, Celia (ORCID: 0000-0002-4187-106X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Públicas

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

A mis padres: Victor y Eva, por su apoyo constante; a mis hermanos, por ser parte de mi vida y a mi familia: Saul, Ziara y Edu, por su apoyo, amor y compañía durante la ejecución de esta tesis.

Agradecimiento:

A Dios, por la vida, las bendiciones y el camino que me toca vivir. A la universidad y docentes que me permiten un logro académico más en mi vida profesional, a mis amigas y compañeros de trabajo que me empujaron a terminar esta tesis.

Índice de contenidos

Dedicatoria

Agradecimiento

Índice de contenidos

Índice de tablas

Índice de figuras

Resumen

Abstract

I. INTRODUCCIÓN

II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo y diseño de Investigación

2.2. Operacionalización de variables

2.3. Población, muestra y muestreo

2.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos, validez y confiabilidad

2.5. Procedimiento

2.6. Método de análisis de datos

2.7. Aspectos éticos

III. RESULTADOS

IV. DISCUSIÓN

V. CONCLUSIONES

VI. RECOMENDACIONES

REFERENCIAS

ANEXOS

Índice de Tablas

		Página
Tabla 1	Población	15
Tabla 2	Instrumento de recolección de datos	17
Tabla 3	Validez de juicio de expertos	17
Tabla 4	Porcentaje de pacientes con ECNT atendidos el CAMEC del Hospital II de Huánuco de EsSalud	20
Tabla 5	Porcentaje de pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios del Hospital II Huánuco de EsSalud	20
Tabla 6	Pacientes con ECNT Atendidos en MEC y otros servicios del hospital II de Huánuco, según grupo etéreo	21
Tabla 7	Pacientes con ECNT Atendidos en MEC y otros servicios del hospital II de Huánuco según sexo	21
Tabla 8	Variación del Gasto en medicamentos antes y después de usar MEC en el Hospital II de Huánuco.	22
Tabla 9	Diferencia de gasto en el Hospital II de Huánuco.	22
Tabla 10	Gasto en medicamentos, antes y después de hacer uso del servicio de MEC de pacientes con ECNT en el hospital II de Huánuco	23
Tabla 11	Prueba de normalidad del gasto antes y después de usar los servicios de MEC	23
Tabla 12	Análisis estadígrafo de Wilcoxon del gasto antes y después	24
Tabla 13	Frecuencia de Recetas emitidas por diferentes servicios del Hospital II de Huánuco	25
Tabla14	Recetas por grupo de ECNT que se atienden en el Hospital II de Huánuco	26
Tabla 15	Tipos de medicamentos con mayor frecuencia de recetas en el Hospital II de Huánuco.	26

Índice de Figuras

	Página
Figura 1. Diagrama de barras del porcentaje de pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios del Hospital II de Huánuco según grupo Etéreo	45
Figura 2. Diagrama de barras, del porcentaje de pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios del Hospital II de Huánuco según sexo	45
Figura 3. Diagrama de barras % de recetas emitidas por los servicios del Hospital II de Huánuco de EsSalud a pacientes con ECNT	46
Figura 4. Diagrama de barras, porcentaje de recetas por grupo de ECNT atendidos en MEC y otros servicios del Hospital II de Huánuco-EsSalud	46
Figura 5. Diagrama de barras de la variación de gasto en medicamentos antes y después de usar MEC en el Hospital II de Huánuco	47
Figura 6. Diagrama de barras de la diferencia de gasto en el Hospital II de Huánuco	47
Figura 7. Diagrama de barras de gasto de medicamentos de pacientes antes de ingresar al servicio de Medicina Complementaria	48
Figura 8. Diagrama de barras de gasto de medicamentos de pacientes después de ingresar al servicio de Medicina Complementaria.	48
Figura 9. Gráficos de distribución no paramétrico de gasto antes y después de ingresar al servicio de Medicina Complementaria	49
Figura 10. Diagrama de cajas y brazos no paramétrico del gasto antes	49
Figura 11. Diagrama de cajas y brazos no paramétrico del gasto después.	50
Figura 12. Diagrama de cajas y brazos no paramétrico de la diferencia del gasto antes y después de usar los servicios de MEC	50

Resumen

El objetivo, fue determinar el impacto de Medicina Complementaria-MEC, en el gasto de medicamentos de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles-ECNT de EsSalud, durante el año 2018.

El tipo de investigación es cuantitativa básica aplicada, de diseño longitudinal, antes y después.

Los datos se obtuvieron de fuentes secundarias del sistema de gestión de servicios de salud-SGSS de EsSalud y correspondieron a 208 pacientes con ECNT con tratamiento en MEC y otros servicios del Hospital II Huánuco.

El gasto promedio de los pacientes con ECNT antes de ingresar a MEC fue de 9.5 soles y después 2.0 soles; el 67.3% del total de pacientes de la muestra disminuyó el gasto de medicamentos y el 32.7% gastaron igual o aumentaron el gasto en medicamentos después de ingresar a MEC. De los pacientes que disminuyeron el gasto, el 52.9% disminuyó totalmente, el 11.5% disminuyó la mitad o más y el 2.9% disminuyó menos de la mitad del gasto de su medicación.

En conclusión, el Servicio de MEC impactó de manera positiva en el gasto de medicamentos, disminuyendo el gasto de pacientes con ECNT, durante el año 2018.

Palabras Clave: Medicina Complementaria, Gasto en Medicamentos, Enfermedades Crónicas no Transmisibles

Abstract

The objective of this research was to determine the impact of Complementary Medicine-MEC, on the expenditure of medicines of patients with chronic noncommunicable diseases (NCDs) of EsSalud, during the year 2018.

The type of research used is basic quantitative applied, of Longitudinal design, before and after.

To obtain data, secondary sources of the health services management system of the Social Security of Health-EsSalud were used of 208 patients with NCD that used MEC and other services of the Huánuco II Hospital.

The average expenditure of patients with NCD before entering ECM was 9.5 soles and then 2.0 soles; 67.3% of the total number of patients in the sample decreased medication spending to some extent and 32.7% spent the same or increased medication spending after entering MEC. Of the patients who decreased spending, 52.9% decreased completely, 11.5% decreased half or more, and 2.9% decreased less than half the cost of their medication.

In conclusion, the MEC Service had a positive impact on the cost of medicines, reducing the cost of patients with NCDs, during the year 2018

Keywords: Complementary Medicine, Expenditure on Medicines, Chronic Noncommunicable Diseases

I. INTRODUCCIÓN

Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), son problemas de salud con evolución lenta por tanto son de larga duración. El aumento de de estas enfermedades están asociados al aumento de la longevidad de la población y los estilos de vida poco saludables que son acentuadas por la vida sedentaria y la mala alimentación; se considera como enfermedades crónicas a la diabetes, el cáncer, los trastornos mentales, osteoartritis, las enfermedades cardiovasculares (ECV), entre otras; las ECNT son causa del 80% de las muertes anuales en las Américas. Por otro lado, el 25% de las muertes en la región de Las Américas son a causa de una enfermedad crónica no transmisible, (OPS, 2017).

La población del mundo envejece y se evidencia por el aumento de los adultos mayores, personas de 65 años a más (Gil Nava., 2019). La ONU en el año 2017 indicó que había 962´000,000 de personas mayor a 60 años, el 13% de la población en el mundo. Se proyecta que para el año 2050 las personas con edad mayor a 60 años aumentarán de 11%, año 2000 a 22%; además menciona que el promedio de vida América Latina y Centroamérica alcanzará 74,7 años para varones y 80,7 para mujeres, en el año 2030. En América del Norte estas cifras serán 79,5 y 83,4, respectivamente, para hombres y mujeres”. (OPS, 2017)

El Servicio Nacional del Reino Unido tiene una gran carga financiera esto en razón a que su población envejece, las causas de las enfermedades son el tabaquismo, alcohol, la obesidad, entre otras; la implementación de técnicas de marketing, modifican los patrones de consumo de las causas señalada. (Sayma, Treharme y Williams, 2016). Las ECV, en Europa, son las enfermedades de mayor frecuencia y la causa principal de la mortalidad de la población; la legislación sobre fumar ha ayudado a disminuirlas en más de la mitad con respecto a la década de los años 80. En muchos países persisten y están en aumento. La obesidad, la Diabetes Mellitus, que son factores de riesgo para que se presenten las ECV; eliminar comportamientos de riesgo como dieta de baja calidad, inactividad física y tabaquismo permitirían prevenir el 80% de las ECV e incluso el

40% de los cánceres (Piepoli y col, 2016). Las ECNT, afectan a todas las personas, sin importar su edad y son un problema de salud pública, que está influenciado por el aumento de la edad de la población y por los estilos de vida poco saludables; se encuentra como principales factores de riesgo a la vida sedentaria, el consumo de alcohol, tabaco, la mala alimentación, los accidentes de tránsito, la falta de actividad física, entre otras. (OMS, 2018).

En el Perú, el 26,4% de la población son menores a 15 años, los que se encuentran entre 15 a 64 años representan el 63.1% y los mayores a 65 años son el 8,4% del total de la población, según datos del último censo, año 2017, por otro lado, la población asegurada a EsSalud, representa el 25.81%. (INEI, 2018). En el informe técnico, elaborado por el INEI en setiembre del 2019, encontramos que, definen como adulto mayor a las personas mayores de 60 años, en él mencionan que la población comprendida en esta edad en el 2019 es el 12,9% del total. Además, según este informe el 42,5% de los hogares del país, tiene por lo menos un adulto mayor. Además, del total de adultos mayores, solo el 35.2% tiene Seguro social de Salud de EsSalud (INEI, 2019). Por otro lado, según datos del INEI, la esperanza de vida del quinquenio 2015-2020, será en promedio de 76,5 años, la expectativa de vida de las mujeres mayores a 60 años es de 23,8 años y en los hombres de 20,7 años a más (INEI, 2019).

En el Perú, el 61,3% de las personas del grupo etáreo de 50 a 59 años y el 78,5% de los mayores de 60 años, presentaron por lo menos un problema de salud crónico. (INEI, 2019). Algunos documentos manifiestan que en nuestro país en el año 2012 se han perdido 5'800,949 años de vida saludables (AVISA), causadas por diferentes enfermedades. En este mismo documento encontramos que el 60,5% fueron producidas por enfermedades no transmisibles, de estas las enfermedades neuro psiquiátricas representaron el 17,4% y las enfermedades cardiovasculares 15,2%. Haciendo un análisis según grupo etáreo y teniendo en cuenta que la carga de enfermedades fue causada por el grupo de enfermedades no transmisibles, se observa que estas representan el 68,9% del total de

AVISA en el grupo comprendido entre de 15 a 44 años; el 84.8% en las personas entre 45 a 59 años y el 79,8% en los mayores a 60 años. Las 6 enfermedades crónicas comunes y frecuentes en estos 3 grupos etáreos fueron: las neuropsiquiátricas, las causadas por lesiones no intencionales, las enfermedades del tejido conectivo y osteomusculares, las enfermedades cardiovasculares (ECV), los tumores cancerígenos y la Diabetes Mellitus. Valdés y Antonio, (2014),

Los costos de las enfermedades no transmisibles, están asociadas al tratamiento y cuidado de la persona enferma, operaciones quirúrgicas y medicamentos. (OPS, 2011). Las conclusiones de la revisión sistemática y búsqueda e identificación de 55 publicaciones científicas en diversas bases de datos como; MEDLINE, IME LILACS, Centro Cochrane Iberoamericano, EMBASE, CINAHL, BDIE; durante los primeros seis meses del año 2013, respecto al gasto producido por el tratamiento de enfermedades no transmisibles concluyen que, los costos de salud son generados en gran parte por las enfermedades crónicas, las mismas que tienen consecuencias en la atención y en el costo financiero. (Campos et al, 2014).

En una revisión bibliográfica realizada en Reino Unido a un total de 11 estudios, sobre los costos de tratamiento de osteoartritis, el gasto en medicamentos representa un buen porcentaje de estos costos; en estas revisiones se encontraron que los costos de los Antiinflamatorios no esteroideos tópicos se estimó en 19,2 millones de euros y para AINES orales se estimaron en 25,65 millones de euros. (Chen et al, 2012). Por otro lado, en una revisión realizada a 39 estudios, Puig y col (2015), encontraron que “Los costos anuales incrementales de atención médica de la osteoartritis generalizada oscilaron entre 705 euros y 19,715 euros. Los costos anuales incrementales no relacionados con la atención médica de la osteoartritis generalizada oscilaron entre 432 euros y 11,956 euros”.p. 531-541.

En México, existen varios estudios relacionados al gasto de medicamentos, como el estudio que refiere el gasto de bolsillo realizado por adultos

mayores del seguro público de salud, en él se observa que los adultos mayores que participaron de este estudio tuvieron un gasto promedio a 64,8 dólares, el mayor gasto correspondió al gasto realizado en medicamentos incluidos en el catálogo del seguro público el cual fue en promedio de 28,8 dólares. (Pavón, 2017). Otro estudio realizado por Rodrigues y Casas (2018), mencionan que, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) de México, afirma que las personas con peso mayor a lo normal, gasta 25% más en servicios de salud y sus ingresos económicos son 18 % menos que las personas sanas, y presentan más cantidad de ausentismo laboral. Otro estudio indica que el 65,9% del gasto en el tratamiento de enfermedades crónicas, correspondió al gasto en medicamentos, seguido de la consulta y del gasto en dispositivos de salud. (Wirtz et al, 2013).

En un artículo encontramos que el sexo femenino es más vulnerable a padecer ECNT, las cuales son consideradas un problema de salud pública (Gutierrez,2013). Por otro lado, en Panamá, en un estudio realizado en seis zonas geográficas, donde hicieron un análisis de las causas del gasto en medicamentos, concluyen que, la educación y la zona geográfica, son causa principal que inciden en el gasto de las personas. Los medicamentos son necesarios y el gasto personal que realizan los pacientes aumenta en 2% en promedio por año de vida adicional (Herrera et al, 2018).

En Argentina se hizo un estudio que relaciona el índice de masa muscular y el gasto en medicamentos de pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus y concluye que existe una asociación positiva entre estas dos variables; y que el plantear estrategias terapéuticas que permitan disminuir de manera efectiva el Índice de masa muscular repercutiría tanto en la salud como en la economía del paciente (Prestes et al, 2013). En San Salvador, se implementó la ley de medicamentos y se hizo un estudio relacionado al efecto económico por la variación de precios después de la implementación de esta ley, donde se concluye que, dentro de los factores que incrementan el gasto de bolsillo están las ECNT que requieren medicamentos de manera constante; el no contar con un tipo de seguro en

salud, hace que la población haga uso de medios informales para acceder a un tratamiento y si recurren a un médico deben pagar totalmente su medicación, aumentando el gasto de bolsillo en salud. (Arias, et al, 2019).

En Perú, para enfermedades como la Diabetes Mellitus e Hipertensión se estima que el gasto promedio por paciente con estas enfermedades es de más de 2,860 soles anuales. (Castillo et al, 2017). Por otro lado, en un estudio realizado en el Policlínico Fiori de EsSalud, se menciona que, los pacientes con lumbalgia, atendidos en los servicios de urgencias en el año 2015, de este centro asistencial, tuvieron un gasto total de 56,678.29 soles; y sus costos indirectos fueron el 22% del costo total. (Contreras, 2017). En el estudio, "Hipertensión arterial en personas con obesidad y su impacto económico en el Perú en el año 2017", indica que, el Seguro Integral de Salud (SIS) tuvo un costo anual por paciente hipertenso de S/.330.47; de igual modo en el mismo estudio encontramos que el costo anual por paciente con obesidad fue de S/.147.67 (López, 2019).

Se tiene antecedentes de estudios que relacionan el efecto del uso de MEC en pacientes con ECNT; por ejemplo se tiene un estudio donde participaron 100 pacientes diagnosticados con sacro lumbalgia aguda, se dividieron a los pacientes en grupos de 50 pacientes cada uno, a uno de los grupos se le trató con auriculo puntura y al segundo grupo con medicamentos, en el primer grupo se observó un restablecimiento del 92% y en el segundo grupo solo de 60%, los efectos colaterales no deseables se presentó en mayor cantidad en el grupo que hizo uso de medicamentos, el 61% y en el grupo tratado con auriculoterapia solo el 4%. El grupo tratado con auriculoterapia mejoró en menor tiempo y tuvo menos efectos adversos. (Albear de la Torre et al, 2016).

Para prevenir y tratar las ECNT se han hecho uso de enfoques de MEC y alternativa, tales como; modificación de los estilos de vida, actividad física, dieta saludable y mantenimiento de un peso óptimo, permitiendo controlar los factores de riesgo responsables de las ECNT y logrando efectos beneficiosos sobre la presión arterial, el colesterol y otras. El uso de suplementos adicionales como aceite de pescado, coenzima Q, arroz de

levadura roja, tienen efectos beneficiosos, que aún no están científicamente comprobadas y carecen de reproducibilidad. Por tanto, los médicos y pacientes deben aumentar su conocimiento para detectar posibles efectos adversos. (Nieves et al, 2017)

En un estudio realizado con sobrevivientes de Linfoma en Corea del Sur, procedentes de 3 hospitales, todos diagnosticados con esta enfermedad antes de entrar en el estudio, como mínimo dos años antes; de 869 participantes, el 42.2% manifestó tener experiencia en el uso de medicina Alternativa y Complementaria; la terapia más utilizada fue el uso de dietas especiales como ginseng, quitosano, cereales. El 82.1% de los que hicieron uso de Medicina Alternativa y complementaria estaban satisfechos, el 77,5% de los usuarios no discutieron el uso de CAM con sus médicos, solo el 9,2% informó algún efecto secundario. (Kisook et al, 2018).

Se realizó una revisión sistemática, con la finalidad de saber si el uso de la Medicina Integrativa y complementaria, reduce el uso asistencial en pacientes de oncología, la conclusión textual de los autores es que, “[...]Los resultados indican el potencial de las terapias de Medicina Complementaria e Integrativa para reducir la utilización de la atención médica en poblaciones de oncología, particularmente el uso de medicamentos...” (p.6). En otro estudio realizado en Cuba, derivado de la búsqueda de información de fuentes de datos procedentes de revistas indexadas; concluyen que, en la actualidad, la sociedad muestra aceptación por el uso de plantas medicinales y por la MEC, además menciona que los profesionales de la salud, muestran interés por los efectos que tienen las plantas sobre la salud de los pacientes. (Lima et al, 2018).

Un metanálisis reveló que el efecto del yoga para dolores de cabeza del tipo tensional, dio resultado estadísticamente significativo a favor. Se estudió la frecuencia del dolor de cabeza, duración del dolor de cabeza e intensidad del dolor. Para los pacientes con migraña, no se observó ningún efecto estadísticamente significativo. (Anheyer et al, 2019).

En estudios relacionados a costos y uso de terapias de Medicina Complementaria, encontramos que en el Reino Unido, se hizo un estudio con 352 adultos mayores de 50 años, donde se separó a los pacientes en 3 grupos en el grupo uno, solo recibieron asesoría y ejercicios, en otro recibieron asesoría, ejercicios y acupuntura verdadera y en el tercer grupo asesoría, ejercicios y acupuntura no penetrante, el objetivo fue determinar la utilidad del costo del uso de acupuntura en el Servicio Nacional de Salud del Reino Unido. Los resultados indicaron que los costos fueron mayores en los pacientes que recibieron asesoría, ejercicios y acupuntura, 314 libras esterlinas, frente a 229 libras esterlinas del gasto realizado por el uso solo de asesoría y ejercicios; sin embargo los años de vida ajustados por calidad fue mejor en los pacientes del segundo y tercer grupo; el resultado de costo utilidad fue similar para la asociación de asesoría, ejercicios y acupuntura no penetrante y asesoría, ejercicios y acupuntura verdadera. (David et al, 2011).

En la India, se hizo un estudio donde se evaluó el gasto en medicamentos de terapias AYUSH (Ayurveda, Yoga, Naturopatía, Unani, Siddha, Sowa-Rigpa y Homeopatía), los resultados encontrados fueron que el gasto en medicamentos AYUSH representa el 6% de los gastos totales de medicamentos utilizados en la atención ambulatoria. En los centros de salud pública, solo el 1.5% de los pacientes recibió medicamentos AYUSH gratuitos durante la atención ambulatoria y el 12% de los pacientes habían recibido medicamentos alopáticos gratuitos. (Rudra et al, 2017).

En la editorial de La revista de Medicina Física y Rehabilitación, la autora menciona la necesidad de conocimiento del médico rehabilitador sobre terapias de la MEC, teniendo en cuenta que parte de su trabajo es el manejo del dolor crónico y los pacientes en su mayoría llegan a ellos habiendo hecho uso de terapias de la Medicina Complementaria. Por otro lado, menciona que la medicina complementaria tiene estudios que evidencian su efectividad, además son una alternativa para disminuir la polifarmacia y los costos elevados de los medicamentos para el manejo del dolor crónico, que los pacientes tienen que enfrentar. (Montes, 2015).

En Costa Rica, se realizó el estudio, donde se encontró que el 61% de los encuestados usan medicina natural para su tratamiento, por ser una alternativa menos costosa y más accesible que el medicamento, mayor cantidad de estas respuestas se dieron en personas sin seguro de salud. (Barlow et al, 2017). Un estudio encontró que las terapias de medicina complementaria representaban entre el 2.7% - 3.1% de los gastos del sistema de salud. Por lo que su eliminación o disminución tiene un relativo poco impacto económico, lo que perjudica la calidad de vida de las personas que usan estos métodos (Davis et al., 2013).

En el estudio realizado en un centro hospitalario de Minneapolis, donde el servicio de medicina Integrativa existe por más de una década, el objetivo fue evaluar si se puede aliviar el dolor haciendo uso de enfoques no farmacológicos, sin aumentar el costo total de la atención hospitalaria, el resultado del estudio fue que los pacientes que hicieron uso de Medicina Integrativa disminuyeron en 2.05 puntos, en una escala de 0 al 10 y el ahorro fue de 898 dólares por ingreso hospitalario. (Dusek et al., 2018).

En el ámbito nacional, el estudio de costo efectividad realizado por la OPS en el año 2000, en EsSalud, concluye que la Medicina Complementaria (MEC) es de 53 a 60% más costo efectivo en las ECNT estudiadas. (OPS, 2000). El seguro social de salud, en Perú, tiene Centros y Unidades de MEC, sus usuarios en mayor proporción están conformada por mujeres mayores de 40 años. La terapia más utilizada es la acupuntura, seguida de la fitoterapia; los diagnósticos más atendidos fueron poliartrosis (21,5%) y dorsalgias (14,1%). Se han hecho muchos intentos por evidenciar el consumo de medicamentos de los pacientes de este servicio, en una encuesta realizada a 54,611 pacientes, el 50,8% de pacientes refirieron que disminuyeron el consumo de su medicación habitual y el 24,9% de los pacientes encuestados dijo que no había disminuido en ninguna medida el consumo de los mismos. (Villar et al, 2016).

Se encontró un estudio realizado en 100 pacientes diagnosticados con osteoartrosis, pacientes de EsSalud, en Perú donde se comparó el costo de tratamiento de estos pacientes un año antes y un año después de haber

hecho uso los servicios de MEC, en este estudio se incluyó el costo de consulta médica, de procedimientos, de medicamentos e insumos y de exámenes auxiliares; Encontrando como resultado que el costo fue de 4041 soles lo que representa una disminución del 80.7% en los costos, comparado con los costos antes del uso de estos servicios. (Ybañez, 2018).

Por otro lado, Lauro (2019, p. 61), concluye que, “La intervención con Meditación Método Xirione, en pacientes diagnosticados con trastorno mixto ansioso depresivo, redujo significativamente el nivel de ansiedad, en comparación a los pacientes que solo recibieron terapia farmacológica”.

Como observamos, las terapias de Medicina Complementaria están ampliamente desarrolladas a nivel mundial, la OMS (2013), la define como, las terapias que son parte de la medicina tradicional de un país que han sido validadas por diversos estudios y están siendo integradas a los sistemas de salud convencionales. El seguro social de Salud-EsSalud, ha implementado los servicios de Medicina Complementaria desde el año 1998, existen normas que indican las actividades que se hacen en estos servicios, los criterios de ingreso de los pacientes, así como el recurso humano, la infraestructura, equipamiento y mobiliario necesario para brindar este servicio de manera óptima. (ESSALUD, 2016).

Por otro lado, la Cartera de Servicios aprobada con resolución N°1147-GG-ESSALUD-2016; aprueba las terapias que se practican en los servicios de MEC de EsSalud, de igual manera, los Productos, Recursos e Insumos de uso en MEC, están aprobados con Resolución N° 842-GG-ESSALUD-2016, donde se encuentran las especificaciones técnicas que deben cumplir los mismos para garantizar su calidad. Anualmente se realizan informes de producción de este servicio, los cuales tienen como fuente de información el Sistema Estadístico de Salud y los Informes operacionales, enviados por las Direcciones de los Centros Asistenciales a nivel nacional. En estos informes encontramos la información de las actividades expresadas en números de cada uno de los profesionales de manera

mensual, los mismos que son consolidados para el informe anual, a nivel nacional. (ESSALUD, 2018).

Además, se han hecho diversos intentos por conocer la disminución de consumo de medicamentos de los pacientes que han sido tratados en los servicios de MEC, El año 2015 se hicieron un total de 14,640 encuestas de consumo de medicamentos a nivel nacional, del total de encuestas realizadas el 30% manifestó no haber reducido su consumo habitual de medicamentos; el 26% dejó de usar la mitad o más de la mitad de su dosis, el 19 % dijo haber reducido menos de la mitad de su dosis y el 25% dijo haber dejado de consumir medicamentos en su totalidad. Estas encuestas fueron realizadas a nivel nacional sin tener en cuenta tamaño de la muestra, criterios de inclusión, procedencia, etc. y tampoco han sido validadas en los Sistema de Gestión de la institución, por lo que se presume que si bien es cierto el paciente deja de consumir la medicación para sus enfermedades crónicas, no deja de adquirirlos del Servicio de Farmacia del Seguro Social de EsSalud. (ESSALUD, 2018).

El 2018 se publicó en la revista de Medicina Integrativa, un estudio que evaluó la disminución del consumo de medicamentos de los pacientes que hicieron uso de los servicios de medicina complementaria de ESSALUD en el año 2017, concluye que, Los pacientes evaluados, fueron en mayor cantidad mujeres adultas mayores y que se encontraron diferencias de gran significancia en el consumo de antiinflamatorios no esteroideos, antiepilépticos, ansiolíticos, y otros, después de haber sido intervenidos en el servicio de Medicina Complementaria. (Astahuamán et al, 2018).

Por lo expuesto, en este estudio nos planteamos como problema general ¿Cuál es el impacto de Medicina Complementaria en el gasto de medicamentos, de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles de EsSalud, año 2018? Y como problemas específicos ¿Cuál es el porcentaje de pacientes con ECNT atendidos en el servicio de Medicina Complementaria, respecto al total de pacientes atendidos en este servicio de EsSalud en el año 2018?; ¿Cuál es el porcentaje de pacientes con ECNT atendido en MEC y otros servicios de EsSalud, en el 2018?; ¿Cuál

es el porcentaje de pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios de EsSalud, según grupo étnico, en el año 2018?; Cuál es el porcentaje de pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios de EsSalud, según sexo, en el año 2018; ¿Cuál es el gasto en medicamentos de los pacientes con ECNT, antes de su ingreso a Medicina Complementaria de EsSalud, en el año 2018?; ¿Cuál es el gasto en medicamentos de los pacientes con ECNT, después de ser atendidos en Medicina Complementaria de EsSalud, en el año 2018? y; Cuál es el porcentaje de los pacientes con ECNT que aumentaron o disminuyeron el gasto en medicamentos después de ser atendidos en MEC de EsSalud, en el año 2018.

Se plantea como objetivo general, determinar el impacto de Medicina Complementaria, en el gasto de medicamentos de pacientes con ECNT de EsSalud, durante el año 2018. Y como objetivos específicos: Determinar el porcentaje de pacientes con ECNT, atendidos en MEC de EsSalud, en el 2018; determinar el porcentaje de Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios de EsSalud, en el año 2018; determinar el porcentaje Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios de EsSalud, según grupo étnico, en el año 2018; determinar porcentaje de Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios, según sexo, en el año 2018; determinar el gasto en medicamentos de los pacientes con ECNT de EsSalud, antes de su ingreso al servicio de MEC, en el año 2018 ; determinar el gasto en medicamentos, de los pacientes con ECNT después de ser atendidos en MEC de EsSalud, en el año 2018 y; determinar el porcentaje de pacientes que aumentaron o disminuyeron el Gasto en medicamentos después de usar MEC, en el año 2018.

Las hipótesis planteadas en esta investigación son: Ha: El gasto de medicamentos de pacientes con ECNT de EsSalud, disminuye después de haber sido atendidos en los servicios de MEC en el 2018 y la hipótesis nula, Ho: El gasto de medicamentos de pacientes con ECNT de EsSalud, no disminuye después de haber sido atendidos en los servicios de MEC en el 2018.

Esta investigación contribuirá en la planificación y control financiero de EsSalud, si se demuestra que Medicina Complementaria contribuye en la disminución del consumo de medicamentos, se podrían plantear políticas a nivel gerencial para desarrollar más servicios de Medicina Complementaria a nivel nacional, mejorando el acceso de más asegurados en este servicio; aumentando la satisfacción del usuario del Seguro Social de Salud.

Justificación Legal: El artículo 7 de la Constitución Política del Perú del año 1993, menciona que todos tienen derecho a la protección de su salud. En la Ley General de Salud, en su título preliminar, numeral XVII, textualmente mencionan que, "...la promoción de la medicina tradicional es de interés y atención preferente del Estado" (Ley N° 26842, 1997, p.27).

Justificación Económica: Las ECNT, representan un alto costo para la Salud Pública, la esperanza de vida media en el Perú es de 74 años en promedio y los estudios de años de vida saludable, mencionan que más del 70% de consultas es por enfermedades crónicas no transmisibles. Estudios realizados por la OPS manifiestan que Medicina Complementaria de EsSalud, es de 53 a 60% más costo efectivo que la Medicina convencional. El gasto en medicamentos es un factor que encarece los servicios de salud, sobre todo en ECNT, por tanto es necesario evidenciar si el tratamiento en Medicina Complementaria influye en el gasto de Medicamentos de los pacientes con ECNT, realizadas por EsSalud.

Justificación Cultural: Dentro de los servicios de MEC, se hace uso de la fitoterapia, la Geoterapia y el termalismo. En nuestro país, estas terapias también están consideradas dentro de la medicina tradicional, es decir son prácticas que han sido utilizadas por nuestros antepasados. Este estudio permitirá revalorizar el uso y costumbres de nuestra medicina tradicional.

Justificación Científica: Este estudio se realiza haciendo uso del Sistema de Gestión de Servicios de Salud con una muestra representativa que permitirá contar con el rigor científico que permite su reproducibilidad.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

2.1.1. Tipo de estudio: Este estudio es un estudio cuantitativo, de acuerdo a las definiciones planteadas por Hernández y col, (2014). Además, podemos decir que esta investigación es de tipo básica, Fletcher y Fletcher, (2005), por otro lado, esta es una investigación aplicada, Según Sánchez y Reyes (2015), “las investigaciones aplicadas tienen un fin práctico y se sustentan en investigaciones básicas para conocer la realidad o mejorar el bienestar de la población”; en nuestro caso es para conocer la realidad y a través de ella plantear políticas que beneficien a la población. Es una investigación no experimental, descriptivo longitudinal de tipo ex post facto retrospectivo (Hernández et al, 2014), (Suchman, 1967) porque se ha recolectado datos en diferentes periodos de tiempo (Calderón et al,2003), en este tipo de investigaciones, se pueden buscar inferencias razonables sobre las causas de fenómenos, siendo usual en investigaciones relacionadas a ciencias de la salud (Ato et al., 2013)

2.1.2. Diseño: Para este estudio, se ha seguido un diseño de estudio longitudinal, antes-después, de un solo grupo. Se ha realizado la recolección de datos secundarios, buscando determinar el gasto de medicamentos en pacientes de EsSalud, con enfermedades crónicas no transmisibles, antes y después de haber hecho uso de los servicios de MEC. Se recolectaron los datos registrados en el Sistema de Gestión de los Servicios de Salud (SGSS), de los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión; de los 8 centros que contaron con SGSS en el 2018, solo el Hospital II de Huánuco tenía los datos completos registrados en el sistema, por ello solo se incluyó solo a este hospital en este estudio.

Se consideran dos variables, por un lado, Medicina Complementaria, que es un servicio de consulta externa de los

Centros Asistenciales ESSALUD, que atienden de manera holística al paciente, y por otro el gasto en medicamentos de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) atendidos en Medicina Complementaria (MEC).

Para aceptar la hipótesis de este trabajo se utilizó el análisis con el estadígrafo de Wilcoxon, esta prueba se utiliza para la comparación de datos no paramétricos de muestras relacionadas, en este caso los datos del gasto antes de MEC y por otro los datos de gasto después de MEC. Se midió el gasto de medicamentos de pacientes con ECNT antes de ingresar a Medicina Complementaria (medición 1) y gasto de medicamentos de pacientes con ECNT después de ingresar a Medicina Complementaria (medición 2). (Pértega et al, 2007)

2.2. Operacionalización de variables

2.2.1. Variables

Variable Independiente: Medicina Complementaria (MEC)

Se define como el grupo de terapias no convencionales, utilizadas para encontrar el bienestar físico, psicológico, social y espiritual de los pacientes y de los que lo rodean como su familia y sociedad; está basado en los conocimientos tradicionales de un lugar que han sido validados científicamente y pueden ser utilizados para ser articulados con la medicina convencional. La Organización Mundial de la Salud la recomienda. (ESSALUD, 2016).

Dimensión 1: Pacientes con ECNT atendidos en MEC del Hospital II Huánuco.

Dimensión 2: Pacientes con ECNT, que hayan sido atendidos en el servicio de MEC y otros servicios del Hospital II Huánuco.

Dimensión 3: Pacientes con ECNT, según grupo etéreo, atendidos en el servicio de MEC y otros servicios del Hospital II Huánuco.

Dimensión 4: Pacientes con ECNT, según sexo, atendidos en el servicio de MEC y otros servicios del Hospital II Huánuco.

Variable Dependiente: Gasto en Medicamentos

Es un costo directo relacionado con el gasto de medicamentos en el tratamiento de enfermedades, en este estudio, enfermedades crónicas no transmisibles. Los costos directos de salud, se definen como la estimación del valor económico de los procesos necesarios para proveer servicios de salud en pacientes adscritos en EsSalud; con la ayuda de tarifarios estandarizados, incluye el gasto en medicamentos. (Contreras,2017).

Dimensión 1: Gasto en Medicamentos de pacientes con ECNT antes de ser atendidos en MEC en el Hospital II Huánuco.

Dimensión 2: Gasto en Medicamentos de pacientes con ECNT después de ser atendidos en MEC en el Hospital II Huánuco.

Dimensión 3: Pacientes con ECNT, que aumentaron o disminuyeron el Gasto en medicamentos después de usar MEC en el Hospital II Huánuco

2.2.2. Operacionalización de Variables (*anexo 2*)

2.3. Población, muestra y muestreo

2.3.1. Población.

La delimitación se ha realizado, teniendo en cuenta la definición de Hernández y col., 2014. Por otro lado, (Oseda et al,2008) la definen como: “el conjunto de individuos (personas, plantas, animales, etc.) con por lo menos una característica en común”.

Para este estudio se han considerado a los pacientes adscritos Al Hospital II Huánuco de EsSalud, por registrar sus actividades en el SGSS y contar con el Servicio de Medicina Complementaria, durante todo el año 2018.

Tabla 1

Población

Delimitación de la Población	Nº
Pacientes atendidos en el CAMEC Huánuco	1,623
Pacientes con ECNT atendidos en el CAMEC Huánuco	1,068
Pacientes con ECNT atendidos en el CAMEC Huánuco y en otros servicios (POBLACIÓN)	427

Fuente: elaboración propia

2.3.2. Muestra.

Los datos fueron extraídos del SGSS, correspondientes al año 2018, del Hospital II Huánuco; se incluyeron la información de los pacientes existente en el SGSS, en forma consecutiva, considerando solo a los pacientes con los criterios de inclusión. (Hernández y col, 2014).

2.3.3. Muestreo.

El muestreo se hizo por conveniencia no probabilístico. Este tipo de muestreo se da cuando el autor coloca sus criterios de los pacientes incluidos en el estudio y en el análisis de la información Vivanco, (2005); La fórmula utilizada para definir el tamaño de la muestra fue:

$$n_o = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2} = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(0.05)^2} = 383.16$$

Como tenemos el tamaño de la población, 427 pacientes, el tamaño mínimo de la muestra se aplicó:

$$n^l = \frac{n_o}{1 + \frac{(n_o - 1)}{N}} = \frac{383.16}{1 + \frac{382.16}{427}} = 202.5$$

Muestra para la población de 427 individuos y un error de 0.05 una confiabilidad de 95% es = 202.5

Criterios de inclusión

Registro en el SGSS de pacientes del Hospital II Huánuco, Hospital seleccionado por ser el único centro asistencial de EsSalud que en el 2018 registró de manera completa el diagnóstico de los pacientes, por tener un Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC), y por contar con SGSS, durante todo el año 2018. La muestra consideró registro de pacientes con diagnóstico de enfermedades crónicas no transmisibles, agrupadas según cuadro del anexo, que además hayan seguido tratamiento en los servicios de MEC y en otros servicios de consulta externa, durante el año 2018.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica:

Los datos han sido recolectados del SGSS, de EsSalud, en fichas que nos permitieron hacer el análisis (Arias 2012).

2.4.2. Instrumentos utilizados:

Ficha de recolección: Los datos recolectados fueron: nombre del paciente, edad, sexo, diagnóstico, centro de adscripción, fecha de receta emitida por servicio y por medicamento, servicio, medicamentos recetados, gasto total de medicamentos

Tabla 2.

Instrumento de Recolección de datos

Ficha de datos

PACIENTE

SEXO

EDAD

GRUPO DE DIAGNÓSTICO

SERVICIO

FECHA DE ENTREGA DE RECETA POR MEDICAMENTO Y POR SERVICIO

MEDICAMENTOS

GASTO EN MEDICAMENTOS

Fuente: elaboración propia

2.4.3. Validez

Se realizó haciendo uso de Juicio de expertos del instrumento

Para validar el contenido del instrumento se usó el Juicio de expertos, quienes dictaminaron la suficiencia del instrumento utilizado obteniendo puntajes V de Aiken altos. (Galicia et al, 2017)

Tabla 3.

Validez de Juicio de expertos

N°	Grado Académico	Experto	Dictamen
1	Magister	Elizabeth Ybañez Cuba	Si hay suficiencia
2	Magister	Yessica Ballinas Sueldo	Si hay suficiencia
3	Magister	Miriam Mayta Coronel	Si hay suficiencia

Fuente: elaboración propia

2.4.4. Confiabilidad

Se considera estadísticamente significativo un valor p menor de 0.05, y se trabaja con un intervalo de confianza del 95%.

2.5. Procedimiento

Se solicitó a la Gerencia de Medicina Complementaria los permisos necesarios para acceder a los datos del SGSS de ESSALUD del año 2018. Se extrajo la información del total de pacientes atendidos en Medicina Complementaria, de esta información se extrajo lo correspondiente a pacientes con ECNT consideradas en el anexo 1, finalmente se clasificó a los pacientes que habían sido atendidos en Medicina Complementaria y en otros servicios, de esta población se tomó una muestra que consideró los datos de la ficha utilizada como instrumento.

2.6. Métodos de análisis de datos

Para el análisis, se usó la estadística aplicada, los resultados han podido ser generalizados, debido a que se cumplió con el tamaño de la muestra, a la población de estudio. Burr (1974). Se hizo una ficha en el programa Excel, que sirvió como base de datos de los resultados obtenidos del SGSS de EsSalud. Se evaluó la distribución de las variables mediante el uso del Test de Kolmogorov-Smirnov, considerándose un valor $p > 0.05$ como indicador de distribución normal.

Se midió la tendencia central utilizando variables cuantitativas, mediana con rango intercuartilar, y se midió la frecuencia para casos de variables cualitativas; se hizo uso del programa SPSS, Versión 25.0. Se considera estadísticamente significativo un valor p menor de 0.05, y se trabaja con un intervalo de confianza del 95%.

Se analizó el gasto en medicamentos de los pacientes con ECNT que se atendieron en los diferentes servicios del centro asistencial

antes y después de haber sido atendidos en Medicina Complementaria, se tuvo en cuenta la codificación de las enfermedades según CIE 10 y la agrupación del cuadro anexo. Para contrastar la hipótesis, al tratarse de datos no paramétricos, se hizo el análisis con estadígrafo de Wilcoxon.

2.7. Aspectos éticos

Este estudio es considerado de mínimo riesgo, la fuente es secundaria, el SGSS de ESSalud, no hay contacto con los pacientes y se guarda la confidencialidad de la información.

No requiere de revisión por parte del Comité Institucional de Ética en Investigación por ser un estudio retrospectivo.

III. RESULTADOS

ANALISIS DESCRIPTIVOS

Pacientes atendidos en Medicina Complementaria (MEC) con Enfermedades Crónicas no transmisibles (ECNT)

Tabla 4.

Porcentaje de pacientes con ECNT atendidos el CAMEC del Hospital II de Huánuco de EsSalud

Tipo de Pacientes	Nº	%
Pacientes atendidos en el CAMEC Huánuco	1623	100%
Pacientes con ECNT atendidos en el CAMEC Huánuco	1068	66%

Fuente: SGSS de ESSALUD, SPSS.25

Los pacientes atendidos en el servicio de MEC sumaron un total de 1623, Podemos ver en la tabla N° 4 que los pacientes con las ECNT incluidas en este estudio (anexo N° 3), atendidos en este servicio fueron 1068 pacientes, representando el 66% del total.

Tabla 5.

Porcentaje de pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios del Hospital II Huánuco de EsSalud

Tipo de Pacientes	Nº	%
Pacientes con ECNT atendidos en el CAMEC Huánuco	1068	100%
Pacientes con ECNT atendidos en el CAMEC Huánuco y en otros servicios	427	40%

Fuente: SGSS de ESSALUD, SPSS.25

De los pacientes con ECNT atendidos en el CAMEC, el 60 % se atendió de manera exclusiva en Medicina Complementaria, no hizo uso de otros servicios de consulta externa del Hospital II Huánuco; solo el 40% ingresó a otros servicios de consulta externa y a Medicina Complementaria. Para efectos de este estudio la población es representada por este grupo, de acuerdo a los cálculos realizados en

el capítulo anterior, la muestra debe tener como mínimo a 202 pacientes, se consideraron un total de 208 pacientes.

Tabla 6.

Pacientes con ECNT Atendidos en MEC y otros servicios del hospital II de Huánuco, según grupo etáreo

		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válido	DE 0 A 19	4	1,9	1,9	1,9
	DE 20 A 39	29	13,9	13,9	15,9
	DE 40 A 59	92	44,2	44,2	60,1
	DE 60 A MAS	83	39,9	39,9	100
	Total	208	100	100	

Fuente: SGSS de ESSALUD, SPSS.25

En la tabla anterior, observamos que, el grupo etáreo, cuyos pacientes están entre 40 a 59 años tiene una frecuencia de 92, con un porcentaje de 44.2% y los pacientes de 60 a más tiene una frecuencia de 83, con un porcentaje de 39.9%, estos pacientes son los de mayor frecuencia que visitan el hospital II de Huánuco; es decir los pacientes con ECNT atendidos en Medicina Complementaria y otros servicios representan el 84% de la muestra

Tabla 7.

Pacientes con ECNT Atendidos en MEC y otros servicios del hospital II de Huánuco según sexo.

	SEXO	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válido	Masculino	48	23,1	23,1	23,1
	Femenino	160	76,9	76,9	100
	Total	208	100	100	

Fuente: SGSS de ESSALUD, SPSS.25

En la tabla 7 encontramos respecto a la distribución de pacientes según el sexo, observamos, que los pacientes masculinos tienen una frecuencia de 48, con un porcentaje de 23.1% y los pacientes femeninos tiene una frecuencia de 160, con un porcentaje de 76.9%.

Tabla 8.

O.

Variación del Gasto en medicamentos antes y después de usar MEC en el Hospital II de Huánuco.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DISMINUYE	140	67,3	67,3	67,3
	AUMENTA	68	32,7	32,7	100,0
	Total	208	100,0	100,0	

Fuente: SGSS de ESSALUD, SPSS.25

La tabla 8 muestra que la frecuencia del grupo que disminuye el gasto en medicamentos después de usar el servicio de MEC es de 140, representando el 67.3% del total de la muestra y el grupo de mantiene o aumenta el gasto en medicamentos tienen una frecuencia de 68, con un porcentaje de 32.7%.

Tabla 9.

Diferencia de gasto en el Hospital II de Huánuco.

		Frecuencia	Porcentaje	%válido	% acumulado
Válido	DISMINUYE LA MITAD O MAS	24	11,5	11,5	11,5
	DISMINUYE TOTALMENTE	110	52,9	52,9	64,4
	DISMINUYE MENOS DE LA MITAD	6	2,9	2,9	67,3
	IGUAL O AUMENTA	68	32,7	32,7	100,0
	Total	208	100,0	100,0	

Fuente: SGSS de ESSALUD, SPSS.25

En la tabla 9 encontramos que la frecuencia de los pacientes que Disminuyen el 100% el gasto de su medicación fue de 110, lo que representa el 52,9% de la muestra, el grupo que gastó igual o aumentó su gasto tienen una frecuencia de 68, con un porcentaje de 32.7%; la frecuencia cuyo gasto de medicación disminuyó de 50% a menos del 100% presentó una frecuencia de 24, el 11,5% y los que disminuyeron su gasto menos del 50% presentaron una frecuencia de 6 lo que representa el 2,9%.

Tabla 10.

Gasto en medicamentos, antes y después de hacer uso del servicio de MEC de pacientes con ECNT en el hospital II de Huánuco.

		GASTO_ANTES	GASTO_DESPUES
N	Válido	208	208
	Perdidos	0	0
Media		9,50	2,00
Mediana		4,00	0,00
Moda		0	0
Desv. Desviación		16,839	2,667
Varianza		283,565	7,111
Rango		178	9
Mínimo		0	0
Máximo		178	9
Suma		1976	416

Fuente: SGSS de ESSALUD, SPSS.25

Análisis Inferencial

Ha: El gasto de medicamentos de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) de EsSalud, disminuye después de haber sido atendidos en medicina Complementaria en el 2018.

Regla: . Según el pvalor, el comportamiento de los datos se define:

Si $pvalor \leq 0.05$, no paramétrico.

Si $pvalor > 0.05$, paramétrico.

Tabla 11.

Prueba de normalidad del gasto antes y después de usar los servicios de MEC

	Kolmogorov-Smirnov^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
GASTO_ANTES	0,286	208	0,000	0,525	208	0,000
GASTO_DESPUES	0,312	208	0,000	0,758	208	0,000

a. Corrección de significación de Lilliefors
Fuente: SGSS de ESSALUD, SPSS.25

En la tabla 11, de pruebas de normalidad, se comprueba que el gasto en medicamentos antes de ingresar a MEC, la (sig. 0.000) y el gasto después de

ingresar a MEC, la (sig. 0.000) tiene significancias menores a 0.05, por lo tanto, de acuerdo a la regla de decisión se observa que la prueba antes y después tienen comportamientos no paramétricos.

En el diagrama de caja, figura 10 de los anexos, el gasto en medicamentos antes de ingresar a MEC se nota que tiene una distribución asimétrica a la derecha y con una caja dispersa siendo así que su valor mínimo es 0%, cuartil 1 de 1%, la mediana 4%, cuartil 3 tenga un valor de 10%, y su valor máximo de 56%.

En el diagrama de caja, figura 12 de los anexos, del gasto de medicamentos después de ingresar a MEC se nota que tiene una distribución asimétrica a la derecha y con una caja dispersa siendo así que su valor mínimo es 0%, cuartil 1 de 0%, la mediana 0%, cuartil 3 tenga un valor de 4%, y su valor máximo de 9%.

Contrastación de la hipótesis.

Ha: El gasto de medicamentos de pacientes con ECNT de EsSalud, disminuye después de haber sido atendidos en los servicios de MEC en el 2018.

Ho: El gasto de medicamentos de pacientes con ECNT de EsSalud, no disminuye después de haber sido atendidos en los servicios de MEC en el 2018.

Regla de decisión.

Si $p\text{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula.

Si $p\text{valor} > 0,05$, se acepta la hipótesis nula.

Tabla 12.

Análisis estadístico de Wilcoxon del gasto antes y después.

Estadísticos de prueba^a	
	GASTO_DESPUES - GASTO_ANTES
Z	-7,151 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	0,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: SGSS de ESSALUD, SPSS.25

En la tabla anterior, observamos que la significancia de la prueba de Wilcoxon, aplicada en el gasto de medicamentos de pacientes con ECNT es de (0.000), dato menor a 0.05, por tanto, resultado que nos hace rechazar la hipótesis nula (Ho) y

nos hace aceptar la hipótesis alterna (Ha), que es: El gasto de medicamentos de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) de EsSalud, disminuye después de haber sido atendidos en los servicios de MEC en el 2018. Este estudio, también nos ha permitido encontrar los siguientes resultados:

Tabla 13.

Frecuencia de Recetas emitidas por diferentes servicios del Hospital II de Huánuco.

	Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
ANESTESIA, ANALGESIA Y REANIMACION	13	0,7	0,7	0,7
CARDIOLOGIA	17	0,9	0,9	1,5
MEDICINA COMPLEMENTARIA	598	30,7	30,7	32,3
MEDICINA FISICA Y REHABILITACION	21	1,1	1,1	33,4
MEDICINA GENERAL	639	32,9	32,9	66,2
MEDICINA INTERNA	276	14,2	14,2	80,4
NEUROLOGIA	112	5,8	5,8	86,2
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA	243	12,5	12,5	98,7
PSIQUIATRIA	26	1,3	1,3	100,0
Total general	1945	100,0	100,0	

Fuente: SGSS de ESSALUD, SPSS.25

Los pacientes incluidos en la muestra (208), generaron un total de 1945 recetas, emitidas por los diferentes servicios de consulta externa del Hospital II Huánuco. En la tabla 13 observamos que la mayor cantidad de recetas procedieron del servicio de medicina general presentando una frecuencia de 639 y un porcentaje de 32,9%, seguida de las recetas de medicina complementaria que tuvo una frecuencia de 598 y un porcentaje de 30.7; en tercer lugar se encuentra medicina interna con una frecuencia de 276 y un porcentaje de 14.2; Ortopedia y traumatología presentó una frecuencia de 243 con un porcentaje de 12,5; neurología con una frecuencia de 112 y un porcentaje de 5.8. Los demás servicios tuvieron una frecuencia menor 26 y un porcentaje menor al 1.3%. Cabe señalar que las recetas del servicio de medicina complementaria solo incluyen productos, recursos o insumos de uso en este servicio (agujas de acupuntura, arcillas, plantas medicinales).

Tabla 14.*Recetas por grupo de ECNT que se atienden en el Hospital II de Huánuco.*

		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válido	CARDIOVASCULARES	111	5,7	5,7	5,7
	DORSALGIA	588	30,2	30,2	35,9
	METABÓLICAS	272	14,0	14,0	49,9
	MIGRAÑAS Y CEFALÉAS	307	15,8	15,8	65,7
	NEURÁLGICAS	104	5,3	5,3	71,1
	OSTEOMIOARTICULARES	505	26,0	26,0	97,0
	PSICOLÓGICAS	58	3,0	3,0	100,0
	Total	1945	100,0	100,0	

Fuente: SGSS de ESSALUD, SPSS.25

En la tabla 14 observamos que las recetas del grupo de ECNT con mayor frecuencia son el de las dorsalgias presentando una frecuencia de 588, con un porcentaje de 30.2%, las recetas de las enfermedades osteomioarticulares presenta una frecuencia de 505, con un porcentaje de 26% y las recetas del grupo de migrañas y cefaleas tiene una frecuencia de 307, con un porcentaje de 15.8; las recetas de las enfermedades metabólicas tienen una frecuencia de 272, con un porcentaje de 14%

Tabla 15.*Tipos de medicamentos con mayor frecuencia de recetas en el hospital II de Huánuco.*

	Medicamento	Frecuencia	Porcentaje	% válido
Válido	DICLOFENACO SODICO	166	8,5	8,5
	POMADA SALICILADA	103	5,3	5,3
	HIDROXOCOBALAMINA 1 MG/ML	81	4,2	4,2
	INDOMETACINA 25 MG	80	4,1	4,1
	DEXAMETASONA 4 MG	66	3,4	3,4
	METFORMINA 850 MG	62	3,2	3,2
	NAPROXENO 250 MG	62	3,2	3,2
	ORFENADRINA CITRATO 100 MG	53	2,7	2,7
	METAMIZOL SODICO 1 G/2 ML	49	2,5	2,5
	PARACETAMOL 500 MG	38	2,0	2,0
	GLIBENCLAMIDA 5 MG	37	1,9	1,9
	ORFENADRINA CITRATO 30 MG amp	35	1,8	1,8
	ATORVASTATINA 10 MG	34	1,7	1,7
	TRAMADOL (CLORHIDRATO) 50 MG	28	1,4	1,4

IBUPROFENO 400 MG	26	1,3	1,3
ENALAPRIL 10 MG	25	1,3	1,3
TIAMINA 100 MG	25	1,3	1,3
ALENDRONICO ACIDO	21	1,1	1,1
CLORURO DE SODIO 0.9% X 100ML	20	1,0	1,0
GABAPENTINA 300 MG	19	1,0	1,0
Total	1945	100,0	100,0

Fuente: SGSS de ESSALUD, SPSS.25

En la tabla 15, se observa las recetas con los medicamentos usados con mayor frecuencia, el Diclofenaco presenta una frecuencia de 166 y un porcentaje de 8,5; seguido por la pomada salicilada con una frecuencia de 103 y un porcentaje de 5.3%; la hidroxocobalamina con una frecuencia de 81 y un 4.1%.

IV. DISCUSIÓN

En este estudio se encontró que el 66% de los pacientes atendidos en MEC del Hospital II de Huánuco presentaron ECNT; de estos el 40% no solo se atendió en MEC si no también hizo uso de otros servicios; además el 84.1% del total de pacientes mayores a 40 años, presentó por lo menos una enfermedad crónica no transmisible, concordando con los datos descritos por el INEI, (2019) y con algunos artículos de la OPS/OMS (OPS, 2017). Además en los resultados encontramos que las pacientes del sexo femenino representaron el 76,9%, coincidiendo con los resultados mostrados por Gutierrez en el 2017, que manifiesta que las mujeres son las más propensas a sufrir de ECNT.

Otro resultado encontrado fue la media del gasto en medicamentos antes de hacer uso el servicio de Medicina Complementaria, el cual fue de 9.5 soles y después de haber hecho uso de MEC fue de 2, ahorrando en promedio 7,5 soles por paciente; coincidiendo en resultados con los estudios realizados en la India por Rudra y colaboradores en el año 2014; David et al, en el 2011; Montes en el 2015 y otros más; sin embargo para algunos autores como Lo et al, (2016), encontraron que el costo del sistema de salud aumentó cuando se hizo uso de terapias complementarias en mujeres de Australia, esto podría ser posible, teniendo en cuenta que, si a los costos convencionales que realiza el paciente para su tratamiento se añade los costos de productos de uso en MEC, sin embargo es necesario evaluar los años de vida ganados por el uso de tratamientos de Medicina Complementaria.

En este estudio también hallamos que el 52,9% de los pacientes disminuyeron la totalidad de su gasto en medicamentos, coincidiendo con los estudios realizados por Ybañez (2018) que encontró que, “el uso de MEC en pacientes con Osteoartrosis ayuda a manejar el dolor y su sintomatología disminuyendo el uso de medicamentos a cero”.

Por otro lado, se encontró que las recetas de medicamentos de las ECNT con mayor porcentaje pertenecían al grupo de enfermedades de Dorsalgias, Osteomioarticulares, migrañas y cefaleas y enfermedades

metabólicas; por tanto, son las enfermedades que mayor gasto producen. Este resultado coincide con los resultados del estudio realizado en San Salvador, donde manifiestan que las ECNT generan un incremento del gasto en el tratamiento de salud (Arias et al, 2019).

Los servicios de salud que más recetas de medicamentos hicieron fueron; medicina general, medicina interna, Ortopedia, traumatología y el servicio de Neurología. Los cinco medicamentos más recetados en el hospital II de Huánuco fueron: Diclofenaco (antiinflamatorio), Pomada Salicilada (Coadyuvante para relajar músculos), Hidroxocobalamina (Vitamina B12), Indometacina (antiinflamatorio) y dexametasona (antiinflamatorio, corticoide).

Finalmente, el servicio de Medicina Complementaria, recetó plantas medicinales, agujas de acupuntura, arcilla, etc), recursos que representan un costo mucho menor a los medicamentos.

Además, los servicios que más recetas de medicamentos hicieron fueron medicina general, medicina interna, Ortopedia y traumatología y el servicio de Neurología. Los medicamentos más recetados fueron: Diclofenaco (antiinflamatorio), Pomada Salicilada (Coadyuvante para relajar músculos), Hidroxocobalamina (Vitamina B12) y la Indometacina (antiinflamatorio).

V. CONCLUSIONES

- Primero: De acuerdo al objetivo general y a los resultados estadísticos, de este estudio, se concluye que el Servicio de MEC impacta de manera positiva en el gasto de medicamentos, disminuyendo el gasto en medicamentos de pacientes con ECNT de EsSalud, durante el año 2018.
- Segundo: El porcentaje de pacientes con ECNT, atendidos en el servicio de MEC de EsSalud, respecto al total de pacientes atendidos en este servicio en el año 2018, fue de 66%.
- Tercero: El 40% de pacientes con ECNT, atendidos en el servicio de MEC también fueron atendidos en otros servicios
- Cuarto: Los pacientes de 0 a 19 años representaron el 1.9% del total de pacientes con ECNT, atendidos en el servicio de MEC de EsSalud y otros servicios; los pacientes de 20 a 39 años representaron el 13.9%, los de 40 a 59 años el 44.2% y los pacientes mayores a 60 representaron el 39.9%.
- Quinto: El porcentaje de pacientes con ECNT, atendidos en el servicio de MEC de EsSalud y otros servicios, del sexo femenino fu de 76.9% y el sexo masculino 23.1%
- Sexto: El gasto en medicamentos de los pacientes con ECNT, antes de su ingreso a MEC de EsSalud, en el año 2018 fue de 9.5 soles en promedio.
- Séptimo: El gasto en medicamentos de los pacientes ECNT, después de su ingreso a MEC de EsSalud, en el año 2018, fue de 2.0 soles en promedio
- Octavo: El porcentaje de los pacientes con ECNT, que disminuyeron el gasto en medicamentos fue de 67,3% después de su ingreso a MEC de EsSalud y los que aumentaron 32.7%. Los pacientes que disminuyeron su gasto en medicamentos en forma total representan el 52.9%, los que disminuyeron la mitad o más fue el 11.5%, los que disminuyeron su gasto en medicamentos en menos de la mitad fueron el 2.9%.

VI. RECOMENDACIONES

- Primero: Realizar un estudio nacional, teniendo como base esta investigación, tomando muestras de todos los servicios de MEC de EsSalud.
- Segundo: Socializar este estudio con los gestores del Ministerio de Salud para normar e implementar los servicios de MEC en todos los centros de salud del Perú.
- Tercero: Socializar estos resultados con los gestores de EsSalud, para fortalecer los servicios de MEC existentes e impulsar la creación de nuevos servicios de MEC en esta institución
- Cuarto: Incluir dentro de las Guías de Prácticas Clínicas el uso de terapias de Medicina Complementaria para disminuir el gasto en medicamentos y sus efectos adversos.
- Quinto: Incorporar en las carreras de salud de pre grado terapias de Medicina Complementaria que tengan evidencia.

REFERENCIAS

- Acevedo Morales, Yania, (2009) Estudio comparativo del uso de medicamentos y acupuntura en pacientes con sacrolumbalgia crónica, Reparto Iglesias. Avanzada Científica, ISSN-e 1029-3450, Vol. 12, Nº. 2, 2009. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5074497>
- Albear de la Torre D., Cedeño E., Ardo S., Riveaux R. (2016). Eficacia de la auriculoterapia en pacientes con sacrolumbalgia aguda Effectiveness of auriculotherapy in patients with acute low back pain MEDISAN 2016; 20(6):786
- Anheyer D, Klose P, Lauche R, Saha FJ, Cramer H, (2019) Yoga for Treating Headaches: a Systematic Review and Meta-analysis. J Gen Intern Med. 2019 Oct 30. doi: 10.1007/s11606-019-05413-9. [Epub ahead of print]
- Arias K., Carbajal J., Cruz R., (2019) Efectos económicos de la variación de los precios de los medicamentos para enfermedades crónicas por la implementación de la ley de medicamentos en las familias del área metropolitana de San Salvador, periodo 2012 - 2016. (2019). <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.833D6542&lang=es&site=eds-live>
- Astahuamán Huamaní D; Angulo Bazán Y. (2018). Evaluación de la disminución del consumo de medicamentos en usuarios de los servicios de medicina complementaria de EsSalud 2017. Rev. Peru Med. Integrativa. 2018; 3(4):167-73. <http://dx.doi.org/10.26722/rpmi.2018.34.98>
- Barlow, Zoë. (2017) Medication usage, patient health practices, and healthcare accessibility in the community of Tirrases, San José, Costa Rica. Cuadernos de Investigación UNED [online]. 2017, vol.9, n.1, pp.165-170. ISSN 1659-4266.
- Campos M, Durán M., Solano S., (2014) et al, "Costos derivados de la atención a pacientes con enfermedad crónica no transmisible". Respuestas. vol. 19, no. 2, pp. 51-58.

- Castillo N., Mato M., Villacres N. Chauca J., Cornetero V., Roedel de Flores K., Tapia R., Rios R. (2017) Metodología para la determinación de costos directos de la Atención Integral de Salud para Enfermedades No transmisibles Rev Perú Med Exp Salud Publica.2017; 34(1):119-25.
<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.341.2774>
- Chen, A., Gupte, C., Akhtar, K., Smith, P., & Cobb, J. (2012). The Global Economic Cost of Osteoarthritis: How the UK Compares. *Arthritis*, 2012, 1-6.
<https://doi.org/10.1155/2012/698709>
- Cid, C., Báscolo, E., & Morales, C. (2016). La eficiencia en la agenda de la estrategia de acceso y cobertura universales en salud en las Américas. *Salud Pública de México*, 58(5), 496–503.
<https://doi.org/10.21149/spm.v58i5.8182>.
- Contreras Gutierrez, R. (2017). Modelo de costos para estimar el gasto institucional de la lumbalgia en el paciente adulto atendido en el área de urgencias del Policlínico Fiori EsSalud 2015 (Tesis Magistral). Universidad César Vallejo, Lima.
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/14275>
- Danel, I. (2018). Intercambio de conocimientos para mejorar la salud en la Región de las Américas. *American Journal of Public Health*, 108, S412–S413.
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2018.304448s>
- David G.T. Whitehurst, Stirling Bryan, Elaine M. Hay, Elaine Thomas, Julie Young, Nadine E. (2011) Foster Cost-Effectiveness of Acupuncture Care as an Adjunct to Exercise-Based Physical Therapy for Osteoarthritis of the Knee *Physical Therapy*. 2011; 91:630–641
- Davis, M. A., Martin, B. I., Coulter, I. D., & Weeks, W. B. (2013). US Spending On Complementary And Alternative Medicine During 2002–08 Plateaued, Suggesting Role In Reformed Health System. *Health affairs (Project Hope)*.
- Dusek, J. A., Griffin, K. H., Finch, M. D., Rivard, R. L., & Watson, D. (2018). Cost Savings from Reducing Pain Through the Delivery of Integrative Medicine

Program to Hospitalized Patients. *Journal of Alternative and Complementary Medicine* (New York, N.Y.).

<https://doi.org/10.1089/acm.2017.0203>

Durrani, H. (2016). Healthcare and healthcare systems: inspiring progress and future prospects. *mHealth*, 2.

<https://doi.org/10.3978/j.issn.2306-9740.2016.01.03>

Eiras, A., Teixeira, M. A., González-Montalvo, J. I., Castell, M.-V., Queipo, R., & Otero, Á. (2016). Consumo de medicamentos en mayores de 65 años en Oporto (Portugal) y riesgo de prescripción de medicamentos potencialmente inapropiados. *Atencion Primaria*, 48(2), 110–120.

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2015.03.005>

EsSalud, Gerencia Central de Prestaciones de Salud. (2016). Normas Generales para el Funcionamiento de los Centros y Unidades de Medicina Complementaria de ESSALUD. Seguro Social de Salud.

EsSalud, Gerencia Central de Prestaciones de Salud. Cartera de Servicios de los Centros y Unidades de Medicina Complementaria en el Seguro Social de Salud-EsSalud, Pub. L. No. Resolución de Gerencia General N°1147-GG-ESSALUD-2016, 33 (2016).

EsSalud, Gerencia Central de Prestaciones de Salud. Petitorio Nacional de Productos, Recursos e Insumos Terapéuticos Afines de Uso en Medicina Complementaria, Pub. L. No. Resolución de Gerencia General N°842-GG-ESSALUD-2016, 73 (2016).

EsSalud, Gerencia de Medicina Complementaria, & Gerencia Central de Prestaciones de Salud. (2018). Informe de Producción de los Establecimientos de Salud con Servicios de Medicina Complementaria de EsSalud. Seguro Social de Salud

Franco, Juan Va; Turk, Tarek; Jung, Jae Hung; Xiao, Yu-Tian; Iakhno, Stanislav; Garrote, Virginia; Vietto, Valeria. (2018) Non-pharmacological interventions for treating chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*; 5: CD012551, 2018 05 12

Galicia L.; Balderrama J.; Navarro R. (2017) "Content validity by experts judgment: Proposal for a virtual tool". *Apertura* (Guadalajara, Jal.) vol 9 N°2. Guadalajara oct. 2017. versión online ISSN 2007-1094 version impresa ISSN 1665-6180.

<http://dx.doi.org/10.18381/ap.v9n2.993>.

Ganoza Granados, M. E. (2017). *Calidad e higiene del sueño en asistentes al Centro del Adulto Mayor Essalud Chiclayo 2015*.

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.BE7FE373&lang=es&site=eds-live>

Gil Nava, M. (2019). Marco de referencia para el desarrollo de la competencia del Proceso Atención de Enfermería Geronto-Geriátrica en estudiantes de Licenciatura en Enfermería. (Spanish). *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 6(3), 1–21.

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=138370524&lang=es&site=eds-live>

Gutiérrez, Gabriel. (2013) "Aprenda a prevenir: la mujer debe responsabilizarse de su cuerpo.", 26 May 2013, p. 96. *Gale OneFile: Informe Académico*

<https://link.gale.com/apps/doc/A334709145/IFME?u=univcv&sid=IFME&xid=22d2d9ab>. Accessed 12 oct. 2019.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.

Herrera-Ballesteros V, Castro F, Gómez B, (2018). Análisis de los Determinantes Socioeconómicos del Gasto de Bolsillo en Medicamentos en Seis Zonas Geográficas de Panamá, *Value in Health Regional Issues*, Volume 17, December 2018

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2019), Informe técnico condiciones de vida en el Perú, trimestre abril-mayo-junio, Vol 3. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_condiciones_de_vida.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2018), Perú resultados definitivos de los censos nacionales 2017. Tomo I.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1544/

Kisook Kim, Soo Hyun Kim, Oh Nam Ok, Im-Ryung Kim, Suyeon Lee, So Hee Kim, Won Seog Kim, Min-Hee Ryu y Moon Hee Lee, (2018). Uso de medicina complementaria y alternativa por sobrevivientes de linfoma en Corea del Sur *European Journal of Oncology Nursing*, 2018-04-01, Volumen 33, Páginas 91-96, Copyright © 2018 Elsevier Ltd.

Lauro Roca, Lucero, (2018), Eficacia de la meditación trascendente – método xirione en reducción de ansiedad - estado en pacientes con trastorno mixto ansioso – depresivo *Rev Peru Med Integrativa*.2018; 3(2):55-62

<https://www.rpmi.pe/ojs/index.php/RPMI/article/view/82/91>

Ley Nº 26842 (1997). Ley General de Salud, 15 de julio 1997

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/256661-26842>

Lima López Y., Guzmán Guzmán V., López Linares Y., Satchwell Robinson R. (2018). The traditional herbalist medicine in the conventional health systems. *Centro para el Desarrollo de las Ciencias Sociales y Humanísticas en Salud. Humanidades Médicas*. ISSN 1727-8120 2018; 19(1): 201-218.

Lo, T. K. T., Parkinson, L., Cunich, M., & Byles, J. (2016). Factors associated with the health care cost in older Australian women with arthritis: an application of the Andersen's Behavioural Model of Health Services Use. *Public Health*, 134, 64-71

<https://doi.org/10.1016/j.puhe.2015.11.018>

López Victorio, S. (2019). Hipertensión arterial en personas con obesidad y su impacto económico en el Perú en el año 2017, Universidad Ricardo Palma, <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1830/SL%C3%B3pezVictorio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de Salud, Ley General de Salud N° 26842, extraído de <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/LEYN26842.pdf>.

Montes Castillo, M. (2015). Medicina complementaria o alternativa en el tratamiento del dolor crónico en Medicina de Rehabilitación, *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, 2015; 27(1):4-5 <http://www.medigraphic.com/medicinafisica>

Nieves JP, Baum SJ, (2017) A review of the evidence for alternative and complementary medical approaches in the prevention of atherosclerotic cardiovascular disease and diabetes, *Cardiovasc Endocrinol*. 2017 Feb 15; 6(1):39-43. doi: 10.1097/XCE.0000000000000118. eCollection 2017 Mar.

Organización Mundial de la Salud-OMS (2013). Estrategias de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023, ISBN 978 92 4 350609 8. <https://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21201es/s21201es.pdf>

Organización Mundial de la Salud-OMS (2018), Study Cost-Effectiveness National Program of Complementary Medicine Social Security of EsSalud, 1 de junio de 2018, sitio web mundial, centro de prensa.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

Organización Panamericana de la Salud (OPS), & Seguro Social de Salud (EsSalud). (2000). Estudio Costo-Efectividad Programa Nacional de Medicina Complementaria Seguro Social de EsSalud. Lima: EsSalud.

Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2011), Noncommunicable diseases: diseases cardiovascular, cancer, diseases Chronic respiratory and diabetes.

<https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/paho-policy-brief3-sp1.pdf>

Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2017). Health in the Americas+, 2017 Edition. Summary: Regional Outlook and Country Profiles, edición del 2017. Resumen: panorama regional y perfiles de país. Washington, D.C.

Oseña Gago D., Chenet Zuta M., Hurtado Tiza D, Chávez Epiqueny A. (2008). Metodología de la investigación. Huancayo: Ed. Pirámide. P.120

Patricia Pavón-Leóna, *, Hortensia Reyes-Moralesb, Armando J. Martínezc, Silvia María Méndez-Maínd, María del Carmen Gogeochea-Trejoa y María Sobeida L. Blázquez-Moralese (2017), Gasto de bolsillo en adultos mayores afiliados a un seguro público de salud en México, 2017 SESPAS. Publicado por Elsevier Espana, S.L.U. Este es un artículo ´ Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND, extraído de: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Pértega Díaz S, Pita Fernández S. (2007). Métodos no paramétricos para la comparación de dos muestras. Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (España). Centro de Salud de Cambre (A Coruña).

Piepoli, M. F., Hoes, A. W., Agewall, S., Albus, C., Brotons, C., Catapano, A. L., Gale, C. (2016). 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practiceThe Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *European Heart Journal*, 37(29), 2315-2381. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw106>

Prestes M., Elgart J., González L., Gagliardino J. (2013). Relación del índice de Masa corporal y gasto en medicamentos en personas con Diabetes en Argentina. CENEXA Centro de Endocrinología Experimental y Aplicada (UNLP-CONICET La Plata), La Plata, Argentina, Buenos Aires, Argentina *Value in Health*, Volume 16, Issue 7, November 2013, Page 691"

Puig-Junoy, J., & Ruiz Zamora, A. (2015). Socio-economic costs of osteoarthritis: A systematic review of cost-of-illness studies. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 44(5), 531-541. <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2014.10.012>

Rodriguez-Torres A., Casas-Patiño D. (2018). Social determinants of obesity in Mexico. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2018; 26(4):281-90

- Rudra, S., Kalra, A., Kumar, A., & Joe, W. (2017). Utilization of alternative systems of medicine as health care services in india: Evidence on AYUSH care from NSS 2014. *PLoS ONE*, 12(5).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176916>
- Sánchez H, & Reyes C. (2015). *Metodología de la investigación*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Sayma, M., Treharne, T. L., & Williams, H. R. (2016). The importance of public health in managing health care costs in the United Kingdom National Health Service. *Risk Management and Healthcare Policy*, 9, 227-229.
<https://doi.org/10.2147/RMHP.S117475>.
- Tillery R., y McGrady M. (2018), “¿Las terapias de medicina complementaria e integradora reducen la utilización de la asistencia sanitaria entre los pacientes de oncología?”, Una revisión sistemática de la literatura y las recomendaciones. *European Journal of Oncology Nursing*, 2018-10-01, Volumen 36, Páginas 1-8, Copyright © 2018
- Valdéz W. y Miranda J. (2014); Ministerio de Salud, Carga de enfermedades en el Perú, Estimación de los años de vida saludables perdidos en el 2012, <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2993.pdf>
- Villar López, M. V., Ybáñez Cuba, E., Arévalo Celis, C., Astahuamán Huamán, D., Angulo-Bazán, Y., & Alarcón Pimentel, S. (2016). Caracterización de las actividades de medicina complementaria en pacientes de EsSalud-Perú. 2010-2014. *Revista Peruana de Medicina Integrativa*, 1(1), 5-12.
<https://doi.org/10.26722/rpmi.2016.11.6>
- Wirtz, V. J., Serván-Mori, E., Heredia-Pi, I., Dreser, A., & Ávila-Burgos, L. (2013). Factores asociados con la utilización y el gasto en medicamentos en México. *Salud Pública de México*, 55, S112–S122.
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=89675672&lang=es&site=eds-live>

Ybañez Cuba, E. (2018). Impacto de Medicina Complementaria en los costos directos usados por pacientes con osteoartrosis del primer nivel-EsSalud, Lima 2018

Yenice Lima López, Vivian Guzmán Guzmán, Yahimara López Linares, Ruth Satchwell Robinson; La medicina tradicional herbolaria en los sistemas de salud convencionales, The traditional herbalist medicine in the conventional health systems

ANEXOS

Anexo 1:

Matriz de Consistencia

Título: Impacto de Medicina Complementaria en el gasto de medicamentos de pacientes de EsSalud, con enfermedades crónicas no transmisibles, año 2018					
Autor: Danna Astahuamán Huamaní					
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores		
¿Cuál es el impacto de Medicina Complementaria en el gasto de medicamentos, de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles de EsSalud, año 2018?	Determinar el impacto de Medicina Complementaria, en el gasto de medicamentos de pacientes con ECNT de EsSalud, durante el año 2018	El gasto de medicamentos de pacientes con ECNT de EsSalud, disminuye después de haber sido atendidos en los servicios de MEC en el 2018	Variable 1: MEDICINA COMPLEMENTARIA		
			Dimensión	Indicador	Unidad de medida
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Nula			
¿Cuál es el porcentaje de pacientes con ECNT atendidos en el servicio de Medicina Complementaria, respecto al total de pacientes atendidos en este servicio de EsSalud en el año 2018?	Determinar el porcentaje de pacientes con ECNT, atendidos en el servicio de MEC de EsSalud, en el 2018	El gasto de medicamentos de pacientes con ECNT de EsSalud, no disminuye después de haber sido atendidos en los servicios de MEC en el 2018.	Pacientes con ECNT atendidos en MEC	Pacientes con ECNT atendidos en MEC/Total de pacientes atendidos en MEC x 100	%
¿Cuál es el porcentaje de pacientes con ECNT atendido en MEC y otros servicios de EsSalud, en el 2018?	determinar el porcentaje de Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios de EsSalud, en el año 2018		Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios,	Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios /Total de pacientes atendidos en MEC x 100	%
¿Cuál es el porcentaje de pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios de EsSalud, según grupo étnico, en el año 2018?	Determinar el porcentaje Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios de EsSalud, según grupo étnico, en el año		Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios, según grupo étnico.	Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios, según grupo étnico /Total de pacientes atendidos en	%

Título: Impacto de Medicina Complementaria en el gasto de medicamentos de pacientes de EsSalud, con enfermedades crónicas no transmisibles, año 2018

Autor: Danna Astahuamán Huamaní

	2018			MEC x 100	
Cuál es el porcentaje de pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios de EsSalud, según sexo, en el año 2018	Determinar porcentaje de Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios, según sexo, en el año 2018		Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios, según sexo	Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios, según sexo /Total de pacientes atendidos en MEC x 100	%
			Variable 2: GASTO EN MEDICAMENTOS		
			Dimensión	Indicador	Unidad de medida
¿Cuál es el gasto en medicamentos de los pacientes con ECNT, antes de su ingreso a Medicina Complementaria de EsSalud, en el año 2018?	Determinar el gasto en medicamentos de los pacientes con ECNT de EsSalud, antes de su ingreso al servicio de MEC, en el año 2018		Gasto en medicamentos de pacientes con ECNT antes de usar MEC	Valorización en soles del gasto en medicamentos de pacientes con ECNT antes de MEC	Soles (S/.)
¿Cuál es el gasto en medicamentos de los pacientes con ECNT, después de ser atendidos en Medicina Complementaria de EsSalud, en el año 2018?	determinar el gasto en medicamentos, de los pacientes con ECNT después de ser atendidos en MEC de EsSalud, en el año 2018		Gasto en medicamentos de pacientes con ECNT después de usar MEC	Valorización en soles del gasto en medicamentos de pacientes con ECNT después de MEC	Soles (S/.)
Cuál es el porcentaje de los pacientes con ECNT que aumentaron o disminuyeron el gasto en medicamentos después de ser atendidos en MEC de EsSalud, en el año 2018	determinar el porcentaje de pacientes que aumentaron o disminuyeron el Gasto en medicamentos después de usar MEC en el año 2018		Pacientes con ECNT, que aumentaron o disminuyeron el Gasto en medicamentos después de usar MEC	Pacientes con ECNT, que aumentaron o disminuyeron el Gasto en medicamentos después de usar MEC/ Total de pacientes con ECNT que usaron MEC y otros servicios	%

Título: Impacto de Medicina Complementaria en el gasto de medicamentos de pacientes de EsSalud, con enfermedades crónicas no transmisibles, año 2018

Autor: Danna Astahuamán Huamaní

Nivel – Diseño de Investigación	Población y muestra	Técnicas e Instrumentos	Estadística utilizada
<p>Nivel CUANTITATIVA BÁSICA APLICADA</p> <p>Diseño LONGITUDINAL Antes-Después</p>	<p>Población Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios del Hospital II Huànuco de EsSalud en el año 2018 Total: 427</p> <p>Muestra: Por conveniencia, pacientes que cumplen los criterios de inclusión. Total: 208</p>	<p>Variable 1: MEDICINA COMPLEMENTARIA (MEC)</p> <p>Variable 2: GASTO DE MEDICAMENTOS</p> <p>Recolección datos del Sistema de Gestión de Servicios de Salud del Seguro Social de Salud, EsSalud, en fichas Excel para su análisis</p>	<p>ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: Se hizo el análisis de las variables con sus dimensiones, teniendo en cuenta los indicadores</p> <p>ESTADÍSTICA REFERENCIAL: Se evaluó la distribución de las variables mediante el uso del Test de Kolmogorov-Smirnov; al determinar que se trataba de datos no paramétricos, se hizo el análisis con el estadígrafo de Wilcoxon.</p>

Fuente: elaboración propia

Anexo 2:*Operacionalización de variables*

Variable	Dimensión	Indicador	Unidad de medida
	Pacientes con ECNT atendidos en MEC	Pacientes con ECNT atendidos en MEC/Total de pacientes atendidos en MEC x 100	%
	Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios,	Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios /Total de pacientes atendidos en MEC x 100	%
Medicina Complementaria	Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios, según grupo etéreo.	Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios, según grupo etéreo /Total de pacientes atendidos en MEC x 100	%
	Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios, según sexo	Pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios, según sexo /Total de pacientes atendidos en MEC x 100	%
	Gasto en medicamentos de pacientes con ECNT antes de usar MEC	Valorización en soles del gasto en medicamentos de pacientes con ECNT antes de MEC	Soles (S/.)
Gasto en Medicamentos	Gasto en medicamentos de pacientes con ECNT después de usar MEC	Valorización en soles del gasto en medicamentos de pacientes con ECNT después de MEC	Soles (S/.)
	Pacientes con ECNT, que aumentaron o disminuyeron el Gasto en medicamentos después de usar MEC	Pacientes con ECNT, que aumentaron o disminuyeron el Gasto en medicamentos después de usar MEC/ Total de pacientes con ECNT que usaron MEC y otros servicios	%

Fuente: elaboración propia

Anexo 3:

Grupos de Enfermedades Crónicas no Transmisibles, con códigos CIE10

Osteomioarticulares	Dorsalgias y Lumbalgias	Enfermedades Neurálgicas	Enfermedades Cardiovasculares	Enfermedades Psicológicas	Enfermedades Metabólicas	Migrañas y Cefaleas
Artrosis secundaria múltiple (M15.3) ; artrosis primaria generalizada M15.0, Poliartrosis M15.9	Escoliosis, no especificada (M41.9) Espondilosis, no especificada (M47.9) Espondilopatía no especificada (M48.9)	Neuralgia del trigémino (G50.0) Síndrome del túnel carpiano (G56.0)	Venas varicosas de los miembros inferiores con inflamación (I83.1) sin ulcera ni inflamación (I83.9)	Trastorno depresivo recurrente, (F33.1) (F33.9)	Diabetes mellitus no insulinodep, (E11,9)	migraña NE (G43.9) migraña común (G43.0)
Coxartrosis (M16.9; M16.0; M16.2) Artrosis(M19.9) ; Artritis reumatoide (M06.9); Artritis, (M13.9); Gonartrosis (M17.4) (M17.9)	Trastorno de disco cervical, no especificado (M50.9) Trastornos de discos intervertebrales lumbares y otros, con mielopatía (M51.0)	Tendinitis (M75.3) (M76.5) Tendinitis calcificada (M65.2)	Hipertensión esencial (I10) Hhipertensión secundaria, no especificada (I15.9)	Ttrastorno de ansiedad (F41.1) (F41.9) Trastorno mixto de ansiedad y depresión (F41.2)	obesidad debida a exceso de calorías (E66,0), Obesidad, NE (E66.9),	migraña complicada (G43.3)
Dolor en articulación (M25,5) Distensión muscular (M62.6),Contractura muscular (M62.4) Tenosinovitis de estiloides radial (M65.4) Otras sinovitis y tenosinovitis (M65.8) (M65.9)	Trastornos de disco lumbar y otros con radiculopatía (M51.1) Trastorno de discos intervertebrales (M51.9) Cervicalgia (M54.2) Lumbago con ciática (M54.4) (M54.5) (M54.3); Dorsalgia, no especificada (M54.9)	Abducción del manguito rotatorio (M75.1) Abducción dolorosa del hombro (M75.4)	hemorroides internas sin complicación (I84.2) Hemorroides externas sin complicación (I84.5)	insomnios (G47.0) (G47.9)	hipercolesterolemia pura (E78.0), Hipergliceridemia pura (E78.1) Hiperlipidemia mixta (E78.2)	cefalea vascular (G44.1) cefalea (R51) cefalea x tensión (G44.2)
Bursitis (M70.1),(M70.4),(M75.5), (M76.4) Osteoporosis M81.1 (M81.5; M81.9) Osteocondropatía, (M93.9)	Contusión del tórax (S20.2) y Contusión lumbosacra y de la pelvis (S30.0)	Mialgia (M79); Neuralgia y Neuritis (M79.2) Dolor en Miembro (M79.6)	Hemorroides no especificadas, sin complicación (I84.9)	Reacción al estrés agudo (F43.0) Otros hechos estresantes (Z63,7)	Hiperglicemia, NE (R73.9). trastorno metabólico NE (E88.9)	cefalea postraumática crónica (G44.3)

Fuente: Elaboración propia a partir de CIE 10

Anexo 4:

Figuras de Resultados

Figura 1.

Diagrama de barras del porcentaje de pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios del Hospital II de Huánuco según grupo Etáreo

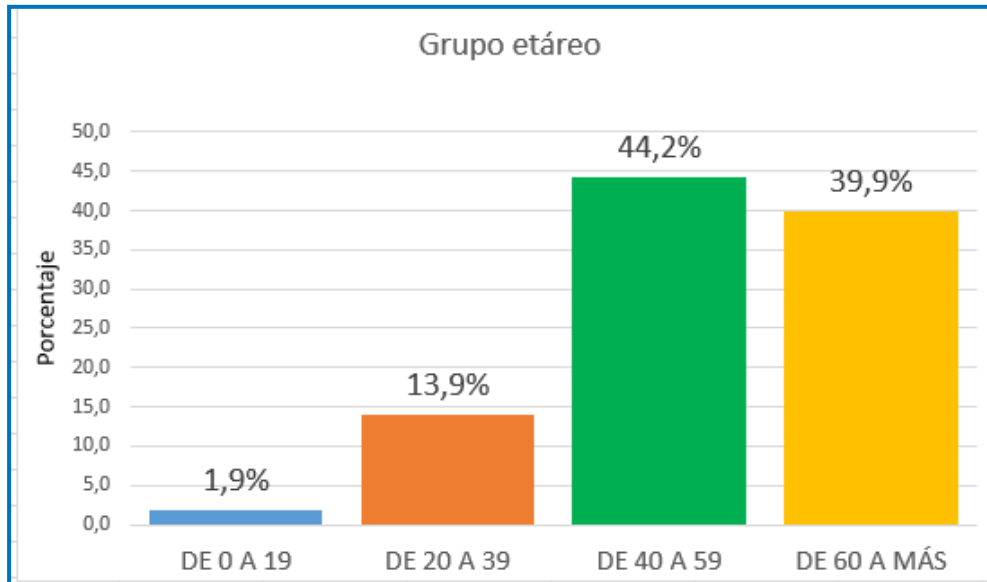


Figura 2.

Diagrama de barras, del porcentaje de pacientes con ECNT atendidos en MEC y otros servicios del Hospital II de Huánuco según sexo

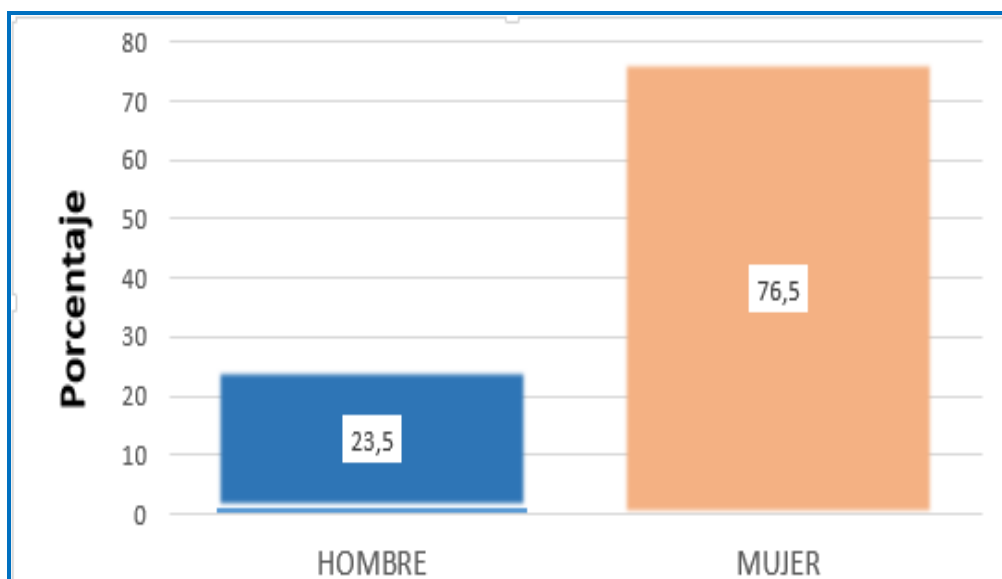


Figura 3.

Diagrama de barras % de recetas emitidas por los servicios del Hospital II de Huánuco de EsSalud a pacientes con ECNT

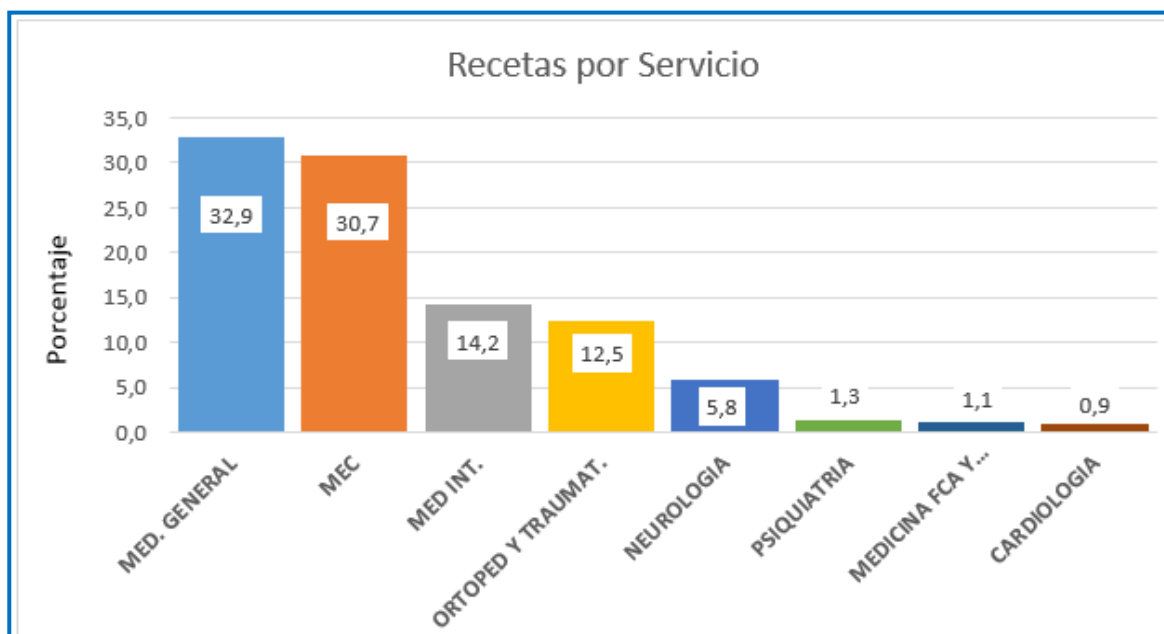


Figura 4.

Diagrama de barras, porcentaje de recetas por grupo de ECNT atendidos en MEC y otros servicios del Hospital II de Huánuco-EsSalud

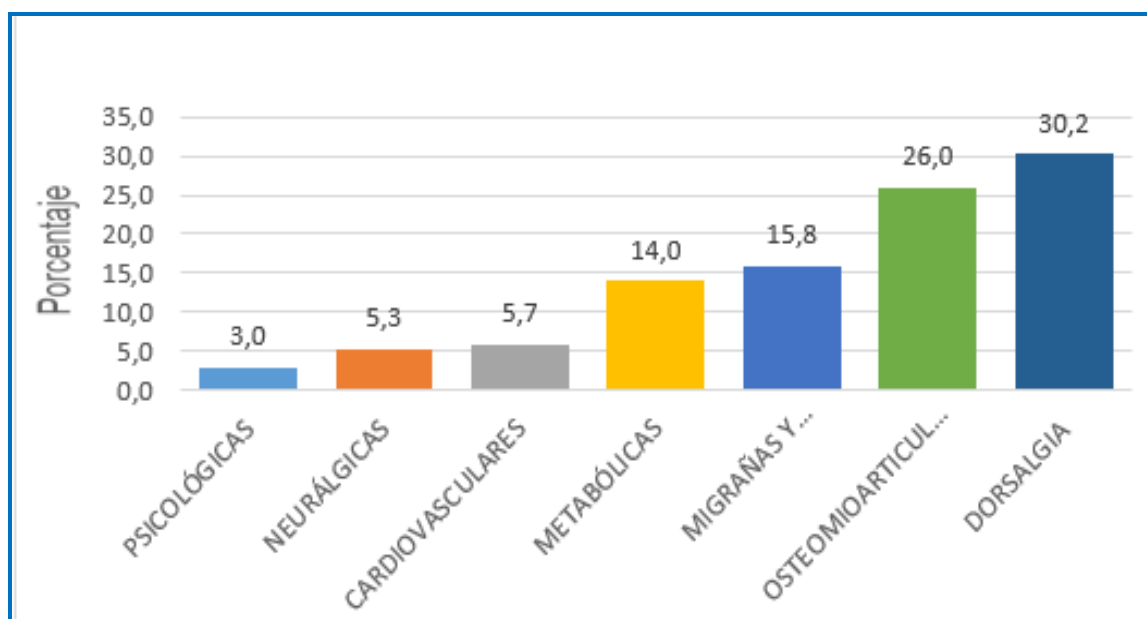


Figura 5.

Diagrama de barras de la variación de gasto en medicamentos antes y después de usar MEC en el Hospital II de Huánuco

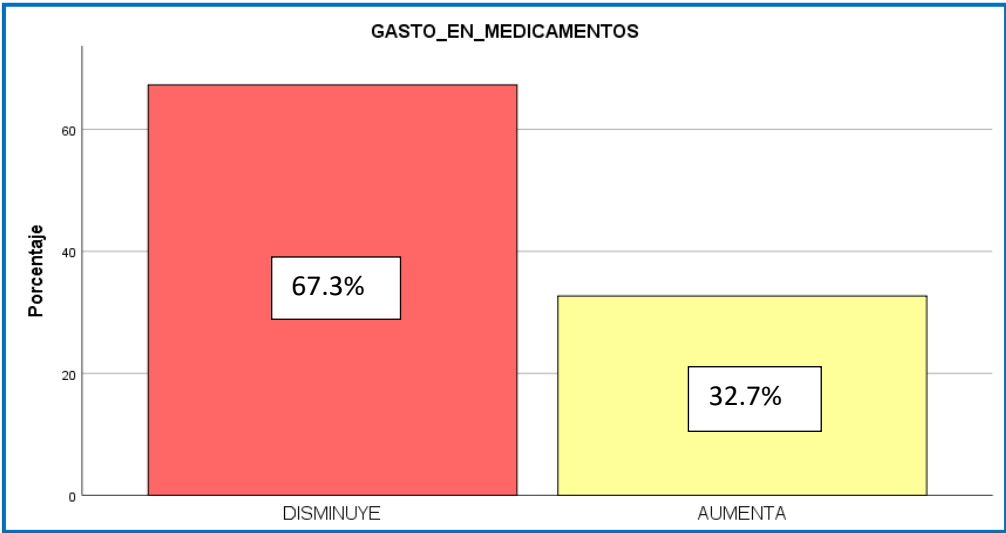


Figura 6.

Diagrama de barras de la diferencia de gasto en el Hospital II de Huánuco

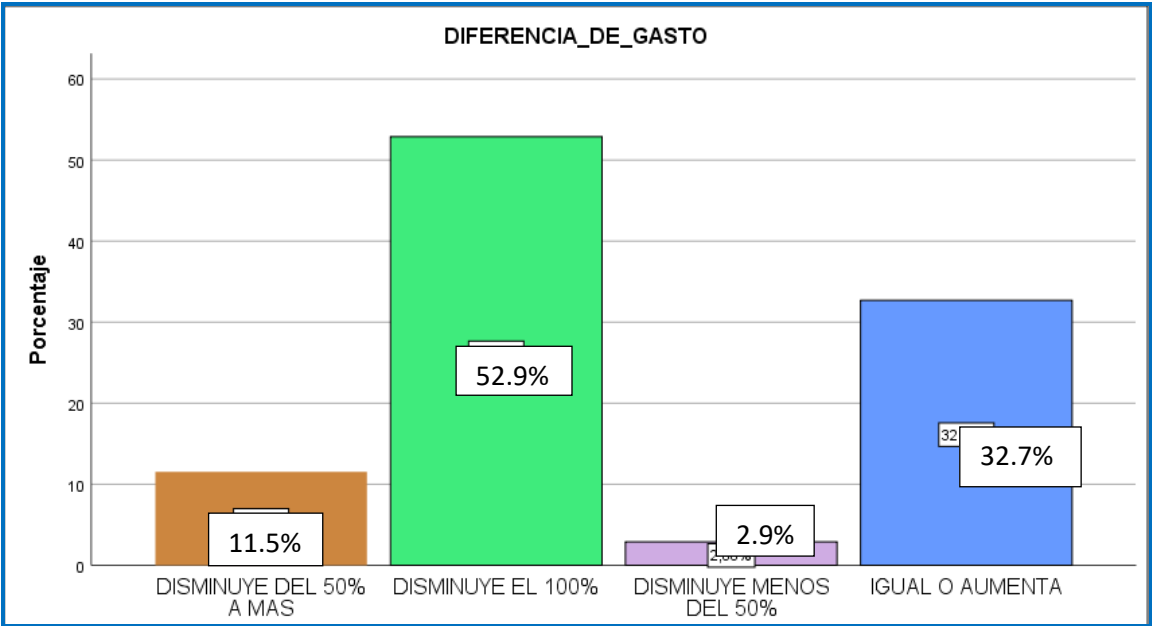


Figura 7.

Diagrama de barras de gasto de medicamentos de pacientes Antes de ingresar al servicio de Medicina Complementaria

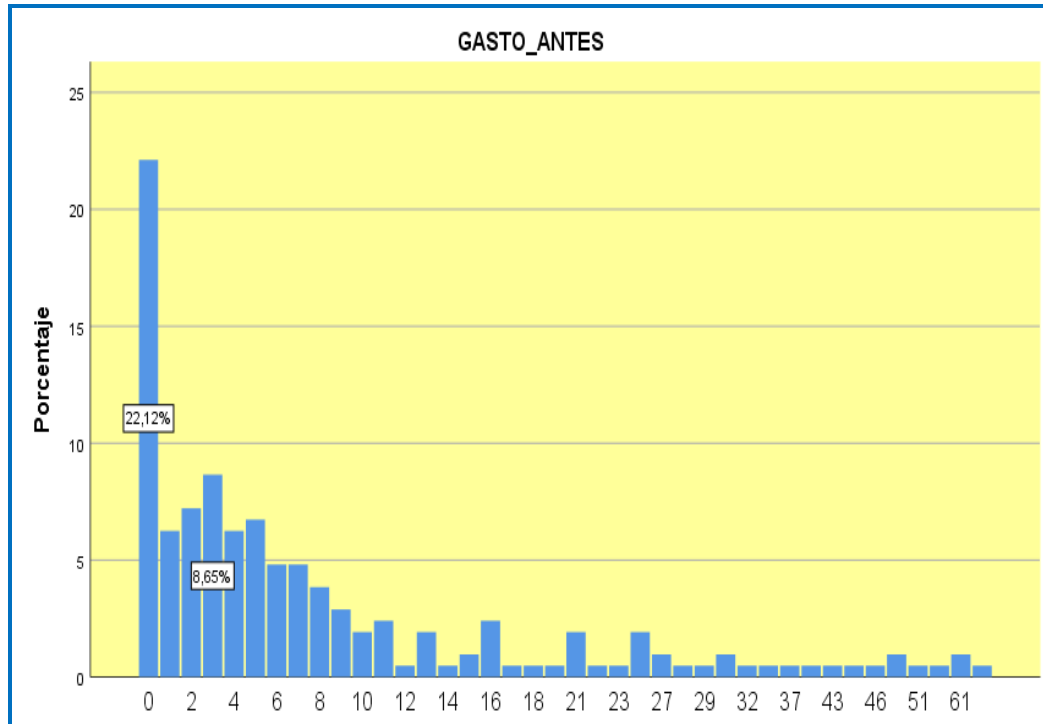


Figura 8.

Diagrama de barras de gasto de medicamentos de pacientes después de ingresar al servicio de Medicina Complementaria.

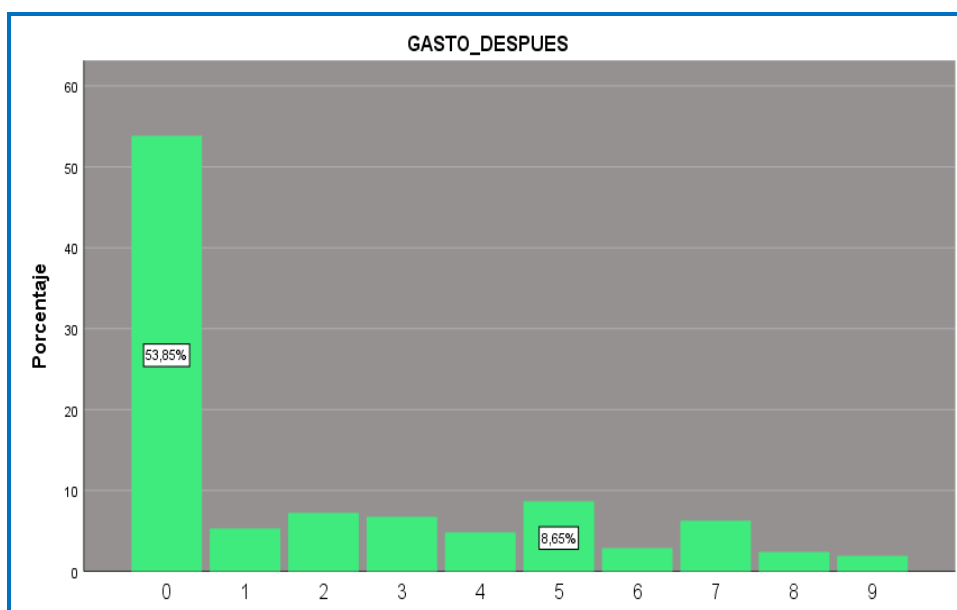


Figura 9.
Gráficos de distribución no paramétrica de gasto antes y después de ingresar al servicio de Medicina Complementaria

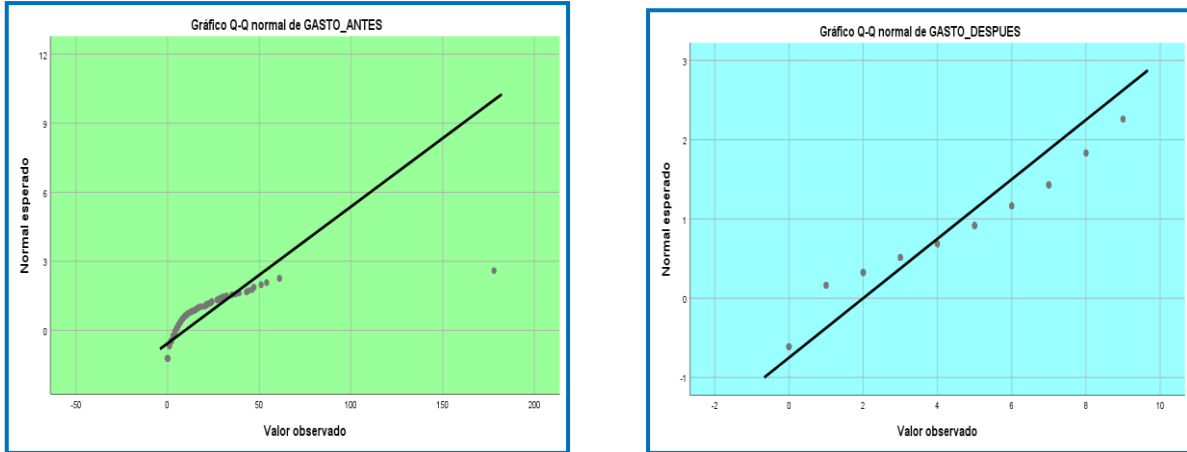


Figura 10.

Diagrama de cajas y brazos no paramétrico del gasto antes

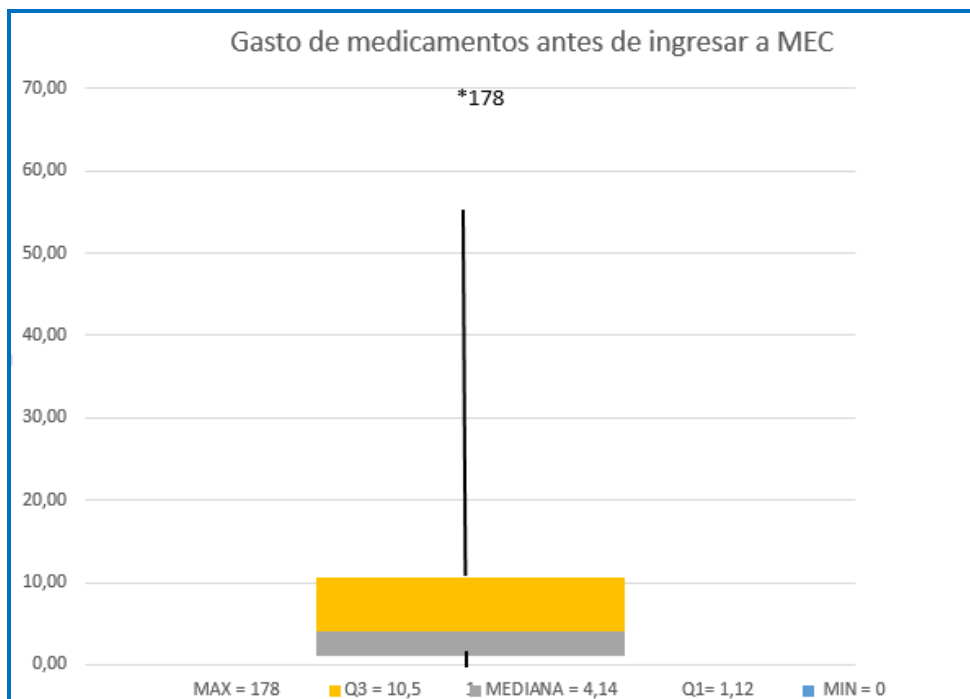


Figura 11.

Diagrama de cajas y brazos no paramétrico del gasto después.

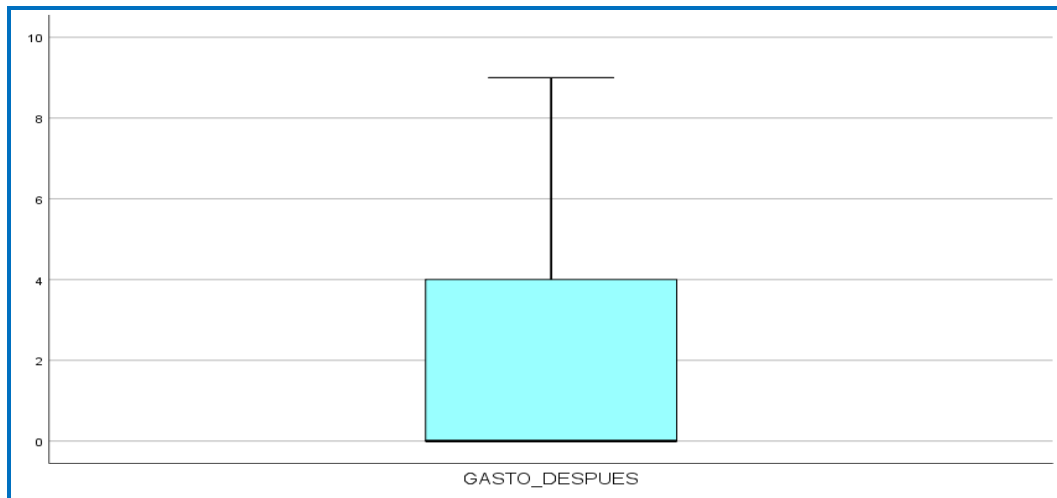


Figura 12.

Diagrama de cajas y brazos no paramétrico de la diferencia del gasto antes y después de usar los servicios de MEC

