



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD



MEJORA DE LA ATENCIÓN DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL CENTRO DE SALUD CHIPANA- PUNO

TRABAJO ACADÉMICO

PRESENTADO POR:

SIXTA GUTIERREZ LLAVILLA

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
GERENCIA Y GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD**

PUNO – PERÚ

2024



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

MEJORA DE LA ATENCIÓN DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS E HIPTENSIÓN ARTERIAL EN EL CENTRO DE SALUD CHIPANA- PUNO

AUTOR

SIXTA GUTIERREZ LLAVILLA

RECuento DE PALABRAS

14066 Words

RECuento DE CARACTERES

78330 Characters

RECuento DE PÁGINAS

68 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

2.8MB

FECHA DE ENTREGA

Jun 12, 2024 8:57 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jun 12, 2024 8:59 PM GMT-5

● 15% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

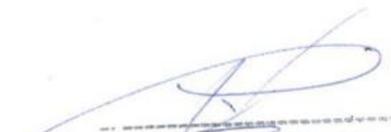
- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)


Mg. Celia Cervantes Zavala
RN: 0894 - CEP 25108
ESP PROMS N° 016973

V°B°
Firmado digitalmente por FERRO
GONZALES, Polan Franbelt FAU
20145486170 hard
Motivo: 'Doy V° B°'
Fecha: 12.06.2024 21:05:50 -05:00


Dr. Polan F. Ferró Gonzales
Ingeniero Economista
CIP: 132986

Resumen



DEDICATORIA

Con mucho cariño, dedico este trabajo a mi esposo y mis hijos por su apoyo inquebrantable, su constante impulso para superarme y alcanzar el éxito en mi carrera.

Sixta Gutierrez Llavilla



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por brindarme fuerza y sabiduría durante todo el proceso de investigación, a los jurados que participaron en el estudio fueron fundamentales para el desarrollo de este trabajo académico, su disposición para compartir tiempo, perspectivas enriquecedoras, experiencias y conocimientos permitió que la investigación alcanzará una profundidad y relevancia excepcionales, contribuyendo así a los objetivos del trabajo. A mi familia, les agradezco por su amor incondicional, apoyo y confianza en mí, incluso durante los momentos más desafiantes, este logro también les pertenece.

Sixta Gutierrez Llavilla



ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	8
I. EL PROBLEMA	9
II. JUSTIFICACIÓN	12
III. OBJETIVOS	13
3.1. OBJETIVOS GENERALES	13
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
IV. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	14
4.1. BASES TEÓRICAS.....	14
4.1.1. Mejora de la atención.....	14
4.1.2. Calidad en salud.....	15
4.1.3. Diabetes.....	16
4.1.4. Hipertensión arterial.....	17
4.1.5. Conocimiento	18
4.1.6. Programa de salud.....	20
4.1.7. Programa de mantenimiento	21
4.1.8. Equipo biomédico	21
4.1.9. Registro de la información.....	21
4.2. ANTECEDENTES DE LA INTERVENCIÓN	22
4.2.1. INTERNACIONAL.....	22
4.2.2. NACIONAL.....	24
4.2.3. LOCAL	24
V. METODOLOGÍA.....	25
5.1. ÁMBITO DE INTERVENCIÓN	25
5.2. POBLACIÓN BENEFICIARIA	25



5.3. ESTRATEGIAS	26
5.3.1. Estrategia N° 1:	26
5.3.2. Estrategia N° 2:	26
5.3.3. Estrategia N° 3:	26
5.4. LÍNEAS DE ACCIÓN	27
5.5. SOSTENIBILIDAD	28
5.6. MATRIZ DE PROGRAMACIÓN.....	29
VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	31
VII. CONCLUSIONES	37
VIII. RECOMENDACIONES	38
IX. BIBLIOGRAFÍA	39
ANEXOS	45

Área: Ciencias de la Salud.

Línea: Gerencia y Gestión de Servicios de Salud.

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 30 de enero del 2024.



ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1: Conocimiento del personal de salud sobre el programa de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el centro de salud de Chipana – Puno	31
CUADRO 2: Implementar el programa de mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos para el programa de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el centro salud Chipana – Puno	33
CUADRO 3: Manejo de la información de los registros y tarjeteros en el programa de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el centro de salud Chipana – Puno	35



RESUMEN

La intervención se realizó en el Centro de Salud Chipana, donde se ofrece un programa para adultos que atiende a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. El objetivo principal era implementar la mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. Para lograrlo, se elaboraron encuestas, observaciones y diagnósticos situacionales, identificando varios problemas. Entre ellos, se encontró que el 87.5% del personal tenía un conocimiento deficiente sobre el programa de diabetes mellitus e hipertensión arterial, había un mantenimiento inadecuado de los equipos biomédicos y un manejo deficiente de la información en los registros y tarjeteros. Después de la intervención, se observó una mejora significativa. Todos los encuestados mejoraron su nivel de conocimiento, con el 75% alcanzando un nivel bueno. En cuanto al mantenimiento de los equipos biomédicos, antes de la intervención, el 43% de los equipos estaban en un estado operativo regular, mientras que el 57% estaban en mal estado. No se encontraron equipos en buen estado. Para abordar este problema, se elaboró un plan de mantenimiento preventivo. La intervención también tuvo un impacto positivo en el manejo de la información de los registros y tarjeteros por parte del personal de salud. Antes de la intervención, la mayoría del personal (87.5%) tenía un manejo deficiente de la información. Sin embargo, después de la intervención, ese mismo porcentaje (87.5%) maneja la información correctamente, y el resto (12.5%) lo hace de manera regular. Es importante destacar que ya no hay personal con un manejo deficiente de la información. En resumen, la intervención ha logrado mejoras significativas en varios aspectos clave del programa de atención a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana.

Palabras clave: Atención, paciente, diabetes, hipertensión.



I. EL PROBLEMA

La Asamblea General de las Naciones Unidas ha aprobado una Resolución que destaca la gravedad de las enfermedades no transmisibles, como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, debido a su impacto debilitante y costoso, con complicaciones graves y riesgos significativos para las familias, los países y el mundo en general. En respuesta a esta situación, la resolución insta a todas las naciones a establecer políticas nacionales para la prevención, tratamiento y cuidado de la diabetes mellitus, así como a implementar programas sostenibles en su sistema de salud (1).

Simultáneamente, la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud, dentro de su plan de prevención y control de la hipertensión arterial, buscan mejorar el registro de indicadores de proceso y resultado para el seguimiento de la eficacia clínica. El efecto de la rehabilitación de la implementación del plan debe evaluarse mediante la verificación de los indicadores y otros indicadores intermedios del proceso. Para ello, se implementarán registros informatizados de variables de interés en cada establecimiento y se capacitará a los equipos de salud en la importancia de retener los datos clínicos (2).

Adicionalmente, hoy en día, millones de peruanos padecen de estas enfermedades como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, lo que implica un considerable desembolso económico para su control y tratamiento, tanto para las familias como para las instituciones, representando una gran parte de sus presupuestos. Se estima que el costo anual para el estado de un paciente diabético controlado es de alrededor de S/1,392, mientras que el de un paciente no controlado puede llegar a S/19,661 (3).

Por otra parte, las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en países con recursos limitados debido a la deficiente atención médica. En estas enfermedades de creciente prevalencia, los estudios de diagnóstico y las intervenciones terapéuticas suelen enfrentar grandes desafíos, lo que contribuye al aumento de estas enfermedades (4).



La diabetes mellitus tipo 2 se considera una de las enfermedades crónicas que más afectan la calidad de vida a nivel mundial, con aproximadamente 4 millones de fallecimientos anuales vinculados directamente a este padecimiento debido a factores como el sedentarismo, la obesidad y la presión arterial alta (5).

En relación a la atención de calidad, que no solo incluye actitud, calidez y trato humano, sino también recursos materiales y capacidad de resolución de problemas (4). Los hospitales del Ministerio de Salud del Perú, en su estado actual, se encuentran significativamente alejados de los estándares sugeridos. La capacidad de solución es insuficiente debido a la falta de métodos de asistencia al diagnóstico, equipos y adquisición de medicamentos (6).

Considerando el entorno laboral actual, la formación continua es una necesidad imperante, especialmente debido a la evolución y progreso tecnológico constante que experimentamos a diario. Es crucial que los profesionales posean una comprensión nítida de su contexto y ambiente, y cómo las transformaciones tecnológicas inciden en su ámbito de trabajo y en sus labores cotidianas. Cuando una organización no capacita a sus trabajadores, estos pueden perder competitividad, pueden tener dificultades para realizar sus tareas de manera eficiente y eficaz, y pueden estar expuestos a riesgos de seguridad (7).

En una auditoría realizada a establecimientos de salud del país reveló que el 79% de ellos carece del equipamiento mínimo requerido para brindar atención médica adecuada a los pacientes. Esta situación limita el acceso a la salud y el bienestar de la población. En el 28% de los establecimientos de salud del país, el equipamiento médico está almacenado sin ser utilizado. Esto representa un desperdicio de recursos públicos y una pérdida de oportunidades para salvar vidas (8).

En conclusión, mejorar la atención implica identificar áreas de mejora, implementar cambios y fortalecer el sistema de salud. Las enfermedades crónicas, como la diabetes y la hipertensión arterial, son un problema de salud pública que afecta a todas



las edades y contribuye a la morbilidad, especialmente en el contexto del envejecimiento de la población y estilos de vida poco saludables en el Perú (9). El Centro de Salud Chipana, a través de su programa para adultos, enfrenta desafíos significativos, como la falta de guías, normativas, registros y equipos biomédicos necesarios para atender eficazmente a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. La rotación del personal y la carencia de conocimiento en salud complican aún más la prestación adecuada de servicios, especialmente para pacientes que provienen de comunidades distantes.

Actualmente el Centro de Salud Chipana cuenta con 2 médicos, 3 Licenciadas en enfermería, 1 laboratorista, 1 odontólogo, 1 obstetra y 2 técnicos en enfermería; el programa de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial cuenta con un personal médico SERUM, lo que dificulta en la adecuada atención del paciente que acude al programa de DM e HTA.

Adicionalmente, se identifican carencias en el equipamiento necesario, como cinta métrica y tallímetro, así como registros actualizados y un plan de mantenimiento en el programa de atención para diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. La falta de control adecuado de la presión arterial y el seguimiento antropométrico en el área de triaje también se destacan como deficiencias en la atención.

Al realizar la visita al Centro de Salud Chipana, se ha observado que:

- 87.5% del personal de salud no conoce el programa de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.
- 87.5% del personal de salud desconoce del programa de mantenimiento.
- 87.5% del personal de salud no realiza correctamente la información de los registros y tarjeteros.

Las causas que originan esta situación son las siguiente:

- El desconocimiento del personal de salud del programa de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.
- programa inadecuado en mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos.



- Mal manejo de la información de los registros y tarjeteros.

Los efectos de este problema se observan en:

- Una atención deficiente del paciente.
- Un registro incorrecto de la información obtenida.

II. JUSTIFICACIÓN

La intervención realizada en el Centro de Salud Chipana, un establecimiento de nivel I-3 ubicado en Puno, se justifica por la necesidad de mejorar la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial, con especial énfasis en la promoción de la salud, la prevención de riesgos y daños, y el fomento de la participación ciudadana (10). La población asignada es de 2,105 personas, y durante el año 2022, se brindaron servicios médicos a 2,062 individuos, con un total de 1,679 pacientes atendidos hasta la fecha actual.

Aunque el Centro de Salud Chipana tiene como objetivo anual controlar a 7 pacientes con hipertensión arterial y a 1 paciente con diabetes mellitus, se ha identificado un número mayor de casos, con 4 pacientes diagnosticados con diabetes y 8 pacientes con hipertensión arterial (11).

La intervención propuesta se basa en las guías técnicas, como la “*guía práctica para el diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades hipertensivas y la guía práctica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención*” (12). Estas guías establecen la importancia de la identificación, tamizaje y manejo de factores de riesgo cardiovasculares, así como la capacitación del personal de salud para realizar actividades de seguimiento, tratamiento y adherencia.

La capacitación del personal de salud es esencial para garantizar la precisión en la medición de la presión arterial y para proporcionar un tratamiento adecuado a los pacientes (13). Además, la implementación de un programa de mantenimiento preventivo



de equipos biomédicos es crucial para asegurar una atención adecuada y prevenir complicaciones de los pacientes (14). La correcta gestión de registros y tarjeteros también contribuye a un seguimiento efectivo del paciente y a la documentación de evidencias en la implementación de un sistema de calidad (15).

Según las normas técnicas de salud N° 113 del MINSA sobre “infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención”, es esencial que el programa para diabetes mellitus e hipertensión arterial esté equipado con dispositivos biomédicos. Esto es esencial para garantizar una atención eficaz a los pacientes que padecen estas condiciones (16).

Los resultados positivos de estas intervenciones no solo impactarán en el programa de atención de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial, sino que también se verán mejorados otros procesos de la consulta externa, como la toma de signos vitales y las mediciones antropométricas. Esto no solo beneficiará al personal de salud, sino principalmente al programa adulto del Centro de Salud de Chipana, mejorando la calidad de vida de los pacientes y optimizando el proceso de atención a grupos de alto riesgo.

En conclusión, la intervención busca mejorar la calidad de los servicios de salud para la población atendida, con un enfoque en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. Los resultados obtenidos servirán como base para futuras intervenciones, tanto dentro como fuera de la institución, contribuyendo a soluciones a mediano y largo plazo y mejorando la gestión de la salud en general.

III. OBJETIVOS

3.1.OBJETIVOS GENERALES

Implementar la mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana – Puno, 2023.



3.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer el conocimiento al personal de salud del programa para la mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana - Puno.
- Implementar un programa de mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos para la mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana - Puno.
- Mejorar el manejo de la información de los registros y tarjeteros para la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana - Puno.

IV. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

4.1.BASES TEÓRICAS

4.1.1. Mejora de la atención

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) sostiene que “mejorar la calidad de la atención en la prestación de servicios de salud exige la transformación y el fortalecimiento de los sistemas de salud. La calidad de la atención en la prestación de servicios de salud se define como la atención centrada en las personas, las familias y las comunidades, con niveles óptimos de seguridad, efectividad, oportunidad, eficiencia y acceso equitativo como atributos”(17).

La mejora continua trata de un proceso continuo de identificación de áreas que pueden ser mejoradas, y de implementación de los ajustes necesarios, en el que participan todos los miembros de la organización (18). A si mismo la atención sanitaria comprende una serie de servicios proporcionados por profesionales especializados, con el objetivo de promover y salvaguardar la salud, enfocándose en mantener el bienestar físico y mental a través de servicios en medicina, odontología, enfermería, farmacia y campos relacionados a la salud (19). De la misma manera la OPS define la atención sanitaria como la serie de procesos que permiten proporcionar servicios y cuidados de salud a individuos, familia, comunidades o poblaciones (20)



4.1.2. Calidad en salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la calidad en salud como “asegurar que cada paciente reciba el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuado para conseguir una atención sanitaria óptima, teniendo en cuenta todos los factores y los conocimientos del paciente y del servicio médico, y lograr el mejor resultado con el mínimo riesgo de efectos iatrogénicos y la máxima satisfacción del paciente con el proceso” (21).

Álvarez señala que la calidad se traduce en un proceso de mejora constante, donde todos los departamentos de la empresa trabajan incansablemente para satisfacer o incluso prever las necesidades del cliente. Esto se logra a través de una participación activa en el desarrollo del producto o en la prestación del servicio (22).

La calidad del servicio depende de la capacidad del estado para satisfacer las necesidades y expectativas de la población. En este sentido, la especificación técnica define un modelo de gestión de la calidad del servicio, según el cual las administraciones públicas pueden tomar medidas que mejoren la calidad de los servicios prestados a las personas (23).

Además, la calidad del servicio se define como la interacción recíproca de satisfacción y expectativas entre un cliente y la organización que atiende sus necesidades (24). Según Berry, sostiene que evaluar la calidad del servicio es una tarea intrincada. Para simplificar esta medición, se han establecido cinco dimensiones universales: tangibilidad, confiabilidad, tiempo de respuesta, seguridad y empatía (25).

La OMS(26): señala que “La calidad de la atención es el grado en que los servicios de salud para las personas y las poblaciones aumentan la probabilidad de resultados de salud deseados. Se basa en conocimientos profesionales basados en la evidencia y es fundamental para lograr la cobertura sanitaria universal. La atención de calidad se puede definir de muchas maneras, los servicios de salud de calidad deben ser:



- **Eficaz:** Proporcionar servicios de salud basados en evidencia a quienes los necesitan.
- **Seguro:** Evitar daños a las personas para las que el cuidado está destinado.
- **Centrado en las personas:** proporcionar atención que responda a las preferencias, necesidades y valores individuales.

Para aprovechar los beneficios de una atención médica de calidad, los servicios de salud deben ser:

- **Oportuno:** Educación de los tiempos de espera y a veces de retrasos dañinos;
- **Equitativo:** Proporcionar atención que no varía en calidad debido al género, la etnia, la ubicación geográfica y la situación socioeconómica;
- **Integrado:** Proporcionar atención que pone a disposición toda la gama de servicios de salud a lo largo del curso de la vida;
- **Eficiente:** Maximiza el beneficio de los recursos disponibles y evita el desperdicio”.

La Atención Primaria de Salud (APS) se ocupa de los factores más extensos que influyen en la salud, enfocándose en los aspectos generales e interconectados de la salud física, mental, social y el bienestar. Es capaz de brindar una atención integral a las necesidades de salud durante toda la vida, no solo para un grupo específico de enfermedades. La APS asegura que las personas tengan acceso a un espectro completo de atención de alta calidad, que abarca desde la promoción y prevención hasta los cuidados curativos, de rehabilitación y paliativos, lo más cerca posible de sus entornos habituales, tal como lo indica la OMS (27).

4.1.3. Diabetes

El Ministerio de Salud del Perú (MINSA) según la Guía práctica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención (28) indica que:

“La diabetes mellitus (DM) es un trastorno metabólico que tiene causas diversas; se caracteriza por hiperglucemia crónica y trastornos del metabolismo de los



carbohidratos, las grasas y las proteínas como consecuencia de anomalías de la secreción o del efecto de la insulina.

Etiología

La causa de la DM es multifactorial y su origen puede variar según el tipo de diabetes.

Clasificación

Diabetes mellitus tipo 1, diabetes mellitus tipo 2, diabetes mellitus gestacional y otros tipos específicos de diabetes.

Diabetes mellitus tipo 2: *caracterizada por un defecto relativo de la insulina o aumento de la resistencia de su acción. Es el tipo más frecuente y supone alrededor de 90% - 95% de los diabéticos. Suele aparecer de forma solapada e insidiosa.”*

Según Heredia menciona que la diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad que puede estar causada por factores sociales, como el género, la edad y el acceso a los servicios de salud. También puede estar causada por factores conductuales, como la falta de actividad física, el sobrepeso y la obesidad (29).

Otros autores señalan que la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una patología crónica de incidencia ascendente vinculada a la obesidad, el sedentarismo y el envejecimiento de la población (5).

Por último, La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica que afecta a la forma en que el cuerpo metaboliza los carbohidratos. Se caracteriza por una disminución de la producción de insulina o una disminución de la capacidad del cuerpo para utilizar la insulina de manera efectiva. Esto provoca niveles elevados de azúcar en la sangre (hiperglucemia), que pueden causar complicaciones graves (30).

4.1.4. Hipertensión arterial

MINSA según la Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad hipertensiva (31) señala que: *“La Hipertensión arterial es una enfermedad vascular, arterial, sistémica, inflamatoria-crónica, sin etiología definida en*



la mayoría de los casos; y cuya manifestación clínica indispensable es la elevación anormal y persistente de la presión arterial sistólica (PAS) o diastólica (PAD). En la población adulta (18 años de edad), el punto de corte para la presión arterial sistólica es mayor a 140 mmHg y para la diastólica es mayor a 90 mmHg.

El riesgo cardiovascular es específico de los niveles de presión arterial y aumenta linealmente. Sin embargo, el riesgo adicional debe determinarse teniendo en cuenta los factores de riesgo existentes y la afectación clínica o subclínica del órgano o sistema blanco (estratificación de riesgo global). No existe una cura para la hipertensión, pero la reducción efectiva de la presión arterial (PA) se considera un objetivo esencial para reducir los eventos cardiovasculares”.

Por otro lado, la hipertensión arterial es una enfermedad que puede causar una serie de problemas de salud graves, pero que a menudo no presenta síntomas. Por eso se la conoce como "asesina silenciosa". La hipertensión arterial, una afección de gran relevancia, puede desencadenar serias complicaciones como cardiopatías, accidentes cerebrovasculares, enfermedad renal crónica y trastornos vasculares. Por lo tanto, es importante controlar la presión arterial para prevenir estas complicaciones (32).

Teniendo en cuenta, Es importante considerar que la hipertensión arterial se caracteriza por un incremento en la presión arterial y sus consecuencias. En solo un 5% de los casos se identifica una causa específica (hipertensión arterial secundaria); en el resto, no se puede determinar una etiología clara (hipertensión arterial primaria). Sin embargo, cada vez se reconoce más que son varios procesos, aún desconocidos y con base genética, los que provocan el aumento de la presión arterial (33).

4.1.5. Conocimiento

Según Alan y Cortez, el conocimiento es la capacidad humana de comprender el mundo que nos rodea, permite entender cómo funcionan las cosas, cómo se relacionan entre sí y cómo podemos usarlas para nuestro beneficio. El conocimiento se adquiere a través de la observación, la experiencia y el razonamiento (34).



Así mismo, la capacitación constante del personal salud ofrece numerosas ventajas, perfeccionando la práctica profesional y el diagnóstico de enfermedades, facilitando la búsqueda de soluciones para atender a los pacientes de manera más eficaz y segura. De tal manera, potencia el perfil profesional y promueve una mejor relación laboral con otros sectores, permitiendo un trabajo en equipo más efectivo y un mayor reconocimiento en el lugar de trabajo. Además, asegura un trato más adecuado a los pacientes, fomentando una comunicación afectiva y un trato personalizado. Por último, contribuye a prevenir la obsolescencia profesional al mantenerse actualizado con los nuevos estudios y hallazgos en el ámbito de la salud (35).

Categorías de evaluación del conocimiento.

Huertas establece tres categorías del conocimiento que son:

a) Conocimiento bueno: denominado también “óptimo” debido a que presenta una distribución cognitiva adecuada, donde la conceptualización y los pensamientos son coherentes, y la expresión es precisa y bien fundamentada. En el estudio, una puntuación de (16-20 puntos) indica un buen manejo de la información de los registros por parte del personal de salud (36).

b) Conocimiento regular: Esta también se conoce como “conocimiento medianamente logrado” debido a que presenta una integración parcial de ideas, expresa conceptos básicos y omite otros. Para esta categoría, se ha establecido una puntuación de (11-15 puntos), lo que indica que la información se gestiona de manera regular (36).

c) Conocimiento deficiente: Este se conoce también como “pésimo” debido a que presenta ideas desorganizadas y distribuciones cognitivas inadecuadas en la expresión de conceptos básicos. Los términos no son precisos ni adecuados y carece de fundamento lógico. En el estudio, se considera deficiente cuando se obtiene una puntuación de (0 a 10 puntos), lo que indica que el personal de salud no registra la información de manera correcta (36).

Calificación

Con el objetivo de reportar los resultados obtenidos, generalmente se utilizan escalas. En este sentido, la escala numérica o sistema vigesimal resulta ser mucho más objetiva a la hora de realizar la calificación.



Escala numérica: Es una herramienta que se utiliza para evaluar los niveles de conocimiento subjetivo. Esta escala refleja el grado o intensidad con la que un “conocimiento” se desarrolla, se estanca o se degenera, asignándole valores de 0 a 20 puntos según corresponda o hasta el nivel que alcance el conocimiento. Además, la calificación dentro de los intervalos de la escala numérica puede ser determinada a discreción del investigador, siempre y cuando se realice el análisis adecuado y se valore la información obtenida en el desarrollo de las competencias (37).

4.1.6. Programa de salud

Pérez y Gardey, indican que un programa de salud es una serie de medidas tomadas por las autoridades gubernamentales con el fin de optimizar la salud pública. Así, se impulsan iniciativas de prevención y se asegura un acceso equitativo y amplio a las instalaciones de atención médica (38).

Según el Ministerio de Salud de Cuba (39) el objetivo del programa es la prevención y control de la hipertensión arterial para reducir su morbimortalidad y otras enfermedades relacionadas, estas estrategias son acciones importantes del plan, que se llevará a cabo en el primer nivel de salud, y sus principales actividades son promover estilo de vida en las personas, promover la prevención primaria, fortalecer la investigación y mejorar la calidad de la atención médica.

En la misma línea, el Ministerio de Salud de Perú, ha aprobado y difundido las siguientes guías técnicas para el programa de diabetes mellitus e hipertensión arterial:

- Guía Técnica: “Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Enfermedad hipertensiva”.
- Guía Técnica: “Guía de Práctica clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la diabetes mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención”.
- Norma técnica de salud “Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención”



4.1.7. Programa de mantenimiento

Según el MINSA, en su documento técnico indica, el propósito del mantenimiento preventivo es asegurar la operación confiable de los equipos antes que ocurra un accidente o fallas debido al envejecimiento de un equipo (40).

El mantenimiento preventivo de los dispositivos médicos es una medida esencial para garantizar su correcto funcionamiento y seguridad. Este tipo de mantenimiento permite identificar y corregir posibles problemas antes de que se produzcan fallas, lo que reduce el riesgo de lesiones a los pacientes o al personal de salud. Además, el mantenimiento preventivo ayuda a prolongar la vida útil de los dispositivos y a reducir el tiempo de inactividad, lo que mejora la disponibilidad de los dispositivos para los pacientes (13).

4.1.8. Equipo biomédico

Para el MINSA, este es un “dispositivo médico operativo y funcional que integra sistemas eléctricos, electrónicos e hidráulicos, así como programas informáticos que contribuyen a su correcto funcionamiento”. Su propósito, según el fabricante, es ser utilizado en seres humanos con el objetivo de prevenir, diagnosticar, tratar o rehabilitar. Sin embargo, no se consideran equipos biomédicos aquellos dispositivos médicos que se implantan en el ser humano o aquellos que están destinados para un solo uso (14).

4.1.9. Registro de la información

Según Pérez et al. (41), la palabra registro proviene del latín *registum*, se trata de la acción y consecuencias de un registro, un verbo que significa ver o examinar algo. El registro también significa grabar o registrar datos específicos en un documento o papel. Por lo tanto, el registro de datos se refiere a grabar, guardar o registrar algo en algún tipo de documento. Los datos en sí son información que proporciona conocimiento. Por otro lado, la información es una noticia o contenido que permite al receptor adquirir algún conocimiento, y de igual forma, la fuente de información es la persona o material que proporciona los datos que serán de utilidad.



Por lo tanto, Hederá menciona los registros del sistema actúan como testimonios de las actividades llevadas a cabo en el sistema de gestión de calidad. Son la fuente principal de datos para el análisis del rendimiento y las mejoras en cada proceso del sistema de gestión de calidad.

Es crucial distinguir entre los siguientes elementos desde una perspectiva documental:

- Formato o impreso: Este es un documento o plantilla donde se registran los datos asociados con la ejecución de cualquier tarea del sistema.
- Registro: Este es un formato o impreso que se ha completado como resultado de una tarea del sistema, ya sea que la norma de referencia lo requiera explícitamente o no Control de registros (15).

Así mismo, los registros son esenciales para reflejar o documentar ciertas evidencias cuando se implementa un sistema de calidad. Son un componente clave, ya que su propósito es almacenar todos los datos relevantes de una organización en términos de calidad. En resumen, un registro es cualquier cosa que se guarda y documenta como resultado de la realización de una tarea relacionada con la implementación de un sistema de calidad.

Finalmente, los registros de calidad, son fácilmente reconocibles y almacenables, deben tener características de identificación, almacenamiento, protección y recuperación. Estos registros facilitan el acceso a datos relevantes, promueven auditorías de calidad, protegen datos sensibles y crean una estructura ordenada para el almacenamiento de datos (42).

4.2. ANTECEDENTES DE LA INTERVENCIÓN

4.2.1. INTERNACIONAL

En su informe de investigación, Escalante (2018) sugiere un enfoque integral para el cuidado de pacientes con hipertensión en el Centro de Salud de Zámbara. Este enfoque se fundamenta en la priorización de pacientes basada en factores de riesgo, un



seguimiento riguroso de los pacientes priorizados y la evaluación del estado funcional de los órganos objetivo. El estudio, de naturaleza observacional y descriptiva, seleccionó 76 historias clínicas de pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud durante el año 2016. Tras aplicar criterios de selección basados en factores de riesgo, la muestra se redujo a 21 historias clínicas. Se descubrió que el 100% de los pacientes cumplían con los parámetros diagnósticos para ser clasificados como hipertensos. No obstante, no se establecieron las presiones arteriales objetivo que permitirían evaluar la eficacia del tratamiento aplicado. Los hallazgos del estudio indican que una implementación adecuada del modelo de atención sugerido podría mejorar el cuidado integral de los pacientes hipertensos en el Centro de Salud de Zámbez (43).

López, et al. en un estudio que realizó sobre la “Construcción y validación de un registro clínico para la atención asistencial de enfermería, 2016”, Este proyecto se realizó con la finalidad de resaltar la independencia de la disciplina y diferenciar sus actividades de otros profesionales en el equipo de salud multidisciplinario. Fue llevado a cabo en una institución privada, y se compuso de cuatro fases que culminaron en el formato del Registro Clínico de Enfermería, respaldado por la legislación vigente de las entidades reguladoras. Se empleó la Cédula de Evaluación del Registro Clínico de Enfermería para medir el grado de cumplimiento del formato. Los resultados revelaron un nivel de cumplimiento del 95.59%. En conclusión, estos resultados indican un avance significativo en la mejora de la calidad del registro clínico, lo que a su vez mejora la calidad de la atención al paciente. El resultado se suma a los esfuerzos previos para mejorar el cuidado y la calidad de la atención en el sector público y privado del sistema de salud (44)

En 2016, se llevó a cabo un estudio en la parroquia Chaporotó, provincia de Manabí, Ecuador, para evaluar la “calidad de atención a los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión”. El estudio fue cualitativo, descriptivo, analítico y no experimental, y se realizó una muestra secuencial no estratificado con 80 personas utilizando una encuesta como instrumento. Los hallazgos revelaron que el 62% de los encuestados no había recibido visitas de personal de salud en el último año debido a su discapacidad. En términos cualitativos, esto se consideró insatisfactorio. En promedio,



los encuestados habían recibido atención médica especializada 2.3 veces en el último año, lo cual también se consideró insatisfactorio. Además, el 69% de los pacientes no recibía medicamentos de manera continua, lo que se consideró insatisfactorio. En cuanto a la satisfacción con la atención médica, solo el 10% estaba muy satisfecho, mientras que el 14% estaba muy insatisfecho. Se identificó una atención deficiente a pacientes con discapacidades permanentes y diagnosticados con diabetes e hipertensión en Charapotó, con problemas en la monitorización, distribución de medicamentos y asistencia técnica. Como resultado, se propuso un Plan de Mejora (45).

4.2.2. NACIONAL

En una tesis titulada “Implementación de plan de mantenimiento preventivo y su efecto en la disponibilidad de los equipos biomédicos del hospital MINSA Chepén, 2020” Horna, subraya la relevancia de contar con un plan de mantenimiento para cada equipo en el hospital MINSA Chepén. Los propósitos son la creación de un Plan de Mantenimiento, la evaluación del estado de las máquinas y la recopilación de datos pertinentes. El enfoque del estudio es incrementar la disponibilidad de los equipos a través de la puesta en marcha de un Plan de Mantenimiento Preventivo, que comprende inspecciones regulares, ajustes, lubricación y reemplazo de componentes. Previo a la implementación del plan, la disponibilidad promedio de los equipos biomédicos era del 84.72%, con un costo total de mantenimiento correctivo de S/. 19 932.00. Después de la implementación del plan, la disponibilidad de los equipos se incrementó en un 12.10%(46) .

4.2.3. LOCAL

En el proyecto de intervención titulado “Calidad de atención- señalización del consultorio odontología forense de la división Médico Legal II Puno, 2018”, Quispe se propuso optimizar la calidad de atención y la señalización del Servicio de Odontología Forense. Para alcanzar este objetivo, era necesario identificar lugares prominentes para colocar señales que indicaran la ubicación del consultorio de Odontología Forense. Con este fin, se revisaron la Norma Técnica Peruana de señales, seguridad y la Norma Técnica de Salud (NTS), lo que facilitó la realización efectiva de la actividad. La técnica empleada para recoger información fue la encuesta, y el instrumento utilizado fue el cuestionario,



que se aplicó a 300 usuarios. Los resultados demostraron que los usuarios pueden localizar fácilmente el consultorio de Odontología Forense, lo que reduce el tiempo que pasan en el edificio Ramis. Es importante recordar que la mayoría de los usuarios de los servicios de Medicina Legal son personas que acuden por primera o única vez, siendo los usuarios recurrentes una proporción mínima (47).

V. METODOLOGÍA

5.1. ÁMBITO DE INTERVENCIÓN

El Centro de Salud Chipana, ubicado en el Centro poblado de Pilcuyo del Distrito de Pilcuyo de la provincia de El Collao, Región Puno, Por ende, el Centro de Salud de Pilcuyo se dedica a atender a los habitantes de las diversas comunidades del centro poblado que necesitan cuidados médicos. El personal sanitario está comprometido en proporcionar una atención de calidad, destacando que proporciona una atención médica ambulatoria integral con un enfoque en la promoción y prevención de la salud, y el estímulo de la participación ciudadana.

Actualmente, el programa para adultos cuenta con un médico SERUM que atiende a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.

5.2. POBLACIÓN BENEFICIARIA

El total del personal salud (10 trabajadores de salud), enfocándose principalmente en el personal a cargo del programa de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial del Centro de Salud de Chipana.

De la misma manera serán beneficiarios los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial se beneficiarán, ya que se reducirá el riesgo de complicaciones asociadas a estas enfermedades crónicas.

Los criterios de exclusión son los trabajadores de salud que estén de vacaciones o no aceptan participar en la intervención del proyecto.



5.3. ESTRATEGIAS

5.3.1. Estrategia N° 1:

- Se coordinó con la Jefatura del Centro de Salud Chipana y la responsable del programa para la programación de capacitaciones.
- En coordinación con el público objetivo y sus autoridades se implementó un programa de capacitación.

5.3.2. Estrategia N° 2:

- Se coordinó con la Jefatura del Centro de Salud Chipana y el responsable del programa para la elaboración de un programa de mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos.

5.3.3. Estrategia N° 3:

- Se coordinó con la Jefatura del Centro de Salud Chipana y la responsable del programa para el desarrollo de un taller para fortalecer el sistema de registros y llenado de tarjetas de los pacientes .

5.4.LÍNEAS DE ACCIÓN

Objetivo General	Objetivos Específicos	Estrategias	Actividades
<p>Implementar la mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana – Puno, 2023.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Fortalecer el conocimiento en el personal de salud del programa para la mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana - Puno. Implementar un programa de mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos para la mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana - Puno. Mejorar el manejo de la información de los registros y tarjeteros para la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana - Puno. 	<p>Se coordinó con la Jefatura del Centro de Salud Chipana y la responsable del programa para la programación de capacitaciones.</p> <p>En coordinación con el público objetivo y sus autoridades se implementó un programa de capacitación.</p> <p>Se coordinó con la Jefatura del Centro de Salud Chipana y los involucrados en la elaboración de un programa de mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos.</p> <p>Se coordinó con la Jefatura del Centro de Salud Chipana y la responsable del programa para el desarrollo de un taller para fortalecer el sistema de registros y llenado de tarjetas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana - Puno</p>	<p>Act.1.1 Capacitación al personal de salud del programa de DM y HTA</p> <p>Tarea 1.1.1 Planificar y coordinar con jefe del EE.SS. y la responsable del servicio</p> <p>Tarea 1.1.2 Elaboración de material expositivo para la capacitación</p> <p>Tarea 1.1.3 Convocatoria a capacitación del personal.</p> <p>Tarea 1.1.4 Registro de participantes</p> <p>Tarea 1.1.5 Ejecución de la capacitación y evaluación de la misma.</p> <p>Act.2.1 Gestionar un plan preventivo para mantenimiento del equipo.</p> <p>Tarea 2.1.1 Desarrollar un plan de mantenimiento preventivo</p> <p>Tarea 2.1.2 Implementar un plan de mantenimiento preventivo</p> <p>Tarea 2.1.3 Monitorear el plan de mantenimiento preventivo</p> <p>Act.3.1 Desarrollar un Taller de fortalecimiento de capacidades en el correcto llenado de tarjetas</p> <p>Tarea 3.1.1 Planificar y coordinar el desarrollo del taller</p> <p>Tarea 3.1.2 Elaboración y aprobación de tarjetas</p> <p>Tarea 3.1.3 Ejecución del taller</p> <p>Tarea 3.1.4 Monitoreo del registro adecuado de tarjetas</p>



5.5.SOSTENIBILIDAD

La intervención realizada en el Centro de Salud Chipana se centró en mejorar la calidad de la atención a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. Para garantizar la sostenibilidad de esta mejora, se implementaron diversas acciones, entre las que destacan las siguientes:

Actualización y reforzamiento sobre el manejo de guías prácticas para la atención de pacientes: Estas guías brindan información actualizada y práctica sobre el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de estas enfermedades. Su objetivo es fortalecer el conocimiento de todos los involucrados en la atención del paciente, incluyendo al jefe del establecimiento, los profesionales de la salud.

Plan de mantenimiento preventivo: Este plan garantiza la sostenibilidad, conservación y operatividad del equipamiento en el Centro de Salud de Chipana. Su objetivo es evitar fallas que puedan afectar en la atención a los pacientes.

Libros de registro y seguimiento para pacientes: Estos libros permiten el registro organizado de la información clínica de los pacientes. Su objetivo es facilitar el seguimiento del progreso de los pacientes y la toma de decisiones clínicas. Tarjetas de seguimiento y tarjetas de citas para pacientes: Estas tarjetas ayudan a los pacientes a organizar su atención médica. Su objetivo es mejorar la adherencia al tratamiento y la prevención de complicaciones.

5.6. MATRIZ DE PROGRAMACIÓN

Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividades	Responsable	Año: 2023											
				Octubre				Noviembre							
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Implementar la mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana - Puno.	1. Fortalecer el conocimiento en el personal de salud del programa para la mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana - Puno.	Act.1.1 Capacitación al personal de salud en el programa de DM y HTA	Responsable del proyecto de intervención												
		Tarea 1.1.1 Planificar y coordinar con jefe del EE.SS. y la responsable del servicio	Responsable del proyecto de intervención												
		Tarea 1.1.2 Elaboración de material expositivo para la capacitación	Responsable del proyecto de intervención												
		Tarea 1.1.3 Convocatoria a capacitación del personal.	Responsable del proyecto de intervención												
		Tarea 1.1.4 Registro de participantes	Responsable del proyecto de intervención												
	2. Implementar un programa de mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos para la mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana - Puno, 2023.	Tarea 1.1.5 Ejecución de la capacitación y evaluación de la misma.	Responsable del proyecto de intervención												
		Act.2.1 Gestionar un plan preventivo para mantenimiento del equipo.	Responsable del proyecto de intervención												
		Tarea 2.1.1 Desarrollar un plan de mantenimiento preventivo	Responsable del proyecto de intervención												
		Tarea 2.1.2 Implementar un plan de mantenimiento preventivo	Responsable del proyecto de intervención												
		Tarea 2.1.3 Monitorear el plan de mantenimiento preventivo	Responsable del proyecto de intervención												

VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CUADRO 1: Conocimiento del personal de salud sobre el programa de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud de Chipana – Puno

Nivel de conocimiento en el personal de salud	PRE TEST		POST TEST	
	N°	%	N°	%
Bueno	0	0	6	75
Regular	1	12.5	2	25
Deficiente	7	87.5	0	0
Total	8	100	8	100

Fuente: Cuestionario aplicado a personal de salud.

En el presente cuadro se observa, que el personal de salud, con respecto al conocimiento del programa antes de la intervención el 87.5% tienen conocimiento deficiente, el 12.5% tiene un conocimiento regular y ninguno de los encuestados 0% tenía un buen nivel de conocimiento. Después de la intervención el 75% tiene un conocimiento bueno, el 25% tiene un conocimiento regular, este porcentaje se redujo a 0% lo que indica que todos los encuestados mejoraron su nivel de conocimiento a regular. Los resultados demuestran que el mayor porcentaje del personal de salud al ser capacitados, con ello incrementaron el nivel de conocimientos en el programa de atención de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión Arterial.

En consecuencia, cuando una organización no capacita a sus trabajadores, estos pueden perder competitividad, pueden tener dificultades para realizar sus tareas de manera eficiente y eficaz, y pueden estar expuestos a riesgos de seguridad (7) . Por eso, el conocimiento es una de las capacidades humanas más valiosas, ya que nos facilita entender la naturaleza, las relaciones y las características de nuestro entorno. Bajo esta óptica, el conocimiento puede considerarse como un acervo de información y un conjunto de ideas abstractas interrelacionadas, acumuladas a través de la observación y la experiencia (34).

Entonces la gestión del conocimiento es un proceso que utiliza un enfoque multidisciplinario que implica la creación, el almacenamiento, el intercambio, el uso de



la gestión del conocimiento y la información de una organización para lograr sus objetivos, lograr resultados, innovar o resolver problemas haciendo un uso óptimo de los conocimientos explícitos y tácitos específicos de los problemas. Este enfoque se basa en una serie de procesos, herramientas técnicas y no técnicas y comportamientos que conectan y motivan a las personas a compartir experiencias, buenas prácticas y de aprendizaje(48).

Al comparar los datos con lo encontrado por Escalante, se destaca un enfoque orientado a la mejora del modelo de atención para el tratamiento de los pacientes hipertensos, considerando sus factores de riesgo con un enfoque integral. El propósito es centrar las estrategias de diagnóstico, manejo y seguimiento a través de un algoritmo basado en normas internacionales para pacientes hipertensos. La correcta implementación de este modelo de atención para pacientes hipertensos priorizados es un componente esencial que garantiza un diagnóstico, manejo y seguimiento enfocados en la eficacia del tratamiento y el control de factores de riesgo. Este resultado es similar a los hallazgos del estudio que se realizó previamente (43).

Para lograr estos resultados se realizó un pre test sobre el conocimiento del programa de diabetes mellitus e hipertensión arterial (anexo 7 y 8), se programó una capacitación dirigido al personal de salud, que consta de 3 sesiones, orientadas en los conocimientos sobre las guías de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial, así mismo, se realizó un post test luego de la capacitaciones, de la misma manera se dejó normas técnicas, guías, y lineamientos para la valoración clínica integral del adulto para la adecuada atención de los pacientes diabéticos e hipertensos.

CUADRO 2: Implementar el programa de mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos para el programa de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro Salud Chipana – Puno

Estado actual de los equipos antes de la intervención		
	N	%
Bueno	0	0
regular	3	43
Malo	4	57
Total	7	100

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en el cuadro donde se muestra el estado actual de los quipos biomédicos. De los 7 equipos, que representan el 100%, el 43% (3 equipos) están en un estado operativo regular, mientras que el 57% (4 equipos) están en mal estado. No se encontraron equipos en buen estado. Se elaboró un registro de fallos de los equipos biomédicos (Anexo 10), que muestra la frecuencia de fallo de cada equipo y el tipo de mantenimiento aplicado para cada fallo, resultando en un costo total de S/. 4,540.00, como se puede ver en la tabla de costos de mantenimiento correctivo (Anexo 11).

Antes de implementar el plan de mantenimiento, se verificó el estado actual de los equipos biomédicos del programa y se realizó una encuesta (Anexo 10). Esto nos permitió una mejor comprensión de cómo se manejaba el mantenimiento y si el personal estaba capacitado para estas tareas. No obstante, el personal de salud tiene la tendencia de realizar mantenimientos correctivos, es decir, actúan cuando se presenta una falla. Esto es debido a la falta de un plan de mantenimiento preventivo establecido, lo que dificulta las actividades de mantenimiento y resulta en un bajo compromiso por parte de los trabajadores, lo que a su vez lleva a un mantenimiento deficiente de los equipos.

Para alcanzar los resultados, se ha elaborado un plan de mantenimiento para los equipos biomédicos (anexo 9 al 12) considerando cuál es su finalidad del plan, objetivo, marco conceptual; las fichas técnicas de cada equipo biomédico (Anexo 10), indicando su marca, modelo y función, así como la fecha de adquisición; disponibilidad de los equipos, listado de equipos estratégicos; vida útil de los equipos; costo de los equipos y cronograma de mantenimiento de equipos biomédicos (anexo 12).



Al comparar los datos con los de Horna, se subraya la relevancia de contar con un plan de mantenimiento para cada equipo. El enfoque principal del estudio es incrementar la disponibilidad de los equipos. Para lograr esto, se propone la implementación de un Plan de Mantenimiento Preventivo que comprende inspecciones regulares, ajustes, lubricación y reemplazo de componentes cuando sea necesario (46).

El objetivo principal de este plan es mejorar la atención a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial, garantizando la calidad y la prontitud del servicio de salud. Un factor crucial para alcanzar este objetivo es mantener las condiciones óptimas de operatividad, siguiendo las directrices del documento técnico “Lineamiento para la elaboración del Plan Multianual de Mantenimiento de la Infraestructura y el Equipamiento en los establecimientos de Salud”, aprobado con la Resolución Ministerial N° 533-2016/MINSA. Actualmente, esta actividad está siendo llevada a cabo por el responsable del programa, lo que ha sido un apoyo significativo para aumentar la confianza en los registros adecuados de la presión arterial y la diabetes. Así mismo, un plan de mantenimiento es una descripción de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo a realizar durante un período de tiempo determinado, indicando la frecuencia, horas y costos de referencia de cada actividad (49).

CUADRO 3: Manejo de la información de los registros y tarjeteros en el programa de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana – Puno

Nivel de manejo de la información de registros, del personal de salud	ANTES DE LA INTERVENCIÓN		DESPÚES DE LA INTERVENCIÓN	
	N°	%	N°	%
Bueno	0	0	7	87.5
Regular	1	12.5	1	12.5
Deficiente	7	87.5	0	0
Total	8	100	8	100

Fuente: Observación de registros y tarjeteros.

En el presente cuadro se observa, antes de la intervención, la mayoría del personal de salud (87.5%) tenía un manejo deficiente de la información, y solo un pequeño porcentaje (12.5%) lo hacía de manera regular. No había personal que tuviera un buen manejo de la información. Después de la intervención, se observa que el 87.5% del personal de salud ahora tiene un buen manejo de la información, y el 12.5% restante lo hace de manera regular. Es notable que ya no hay personal con un manejo deficiente de la información. Esto indica que la intervención fue efectiva para mejorar el manejo de la información de los registros y tarjeteros por parte del personal de salud.

Para realizar este indicador se utilizó los indicadores de proceso para su verificación sobre el personal que realizan correctamente la información de los registros y tarjeteros del programa de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial (Anexo 5).

Los resultados del estudio mostraron que el nivel de cumplimiento del formato de registro clínico utilizado fue del 95.59%. Este nivel de cumplimiento es similar al nivel encontrado en un estudio anterior realizado por López, et al. Estos resultados sugieren que el formato de registro clínico utilizado en el estudio es efectivo para mejorar la calidad del registro clínico. El formato de registro clínico utilizado en el estudio está bien diseñado y proporciona una estructura clara para la recopilación de datos de los pacientes. Además, el formato es fácil de completar y comprender, lo que facilita que los profesionales de la salud lo utilicen correctamente (44).



Así mismo, dentro de los documentos de gestión y otros instrumentos se considera los formatos para la historia clínica, registro, tarjetas o formatos para el seguimiento y registro de indicadores epidemiológicos, de producción, eficiencia y calidad (50). En el ámbito de la notificación y registro, el personal de salud registra en la historia clínica los diagnósticos médicos según Clasificación internacional de enfermedades (CIE) y procedimientos según CPT; evidenciadas en el parte diario de atención y el sistema de información institucional.

Por otro lado, el personal de enfermería proporciona al paciente una tarjeta de control única para su seguimiento y monitoreo. El centro de salud mantiene un registro nominal único (manual) para el paciente con hipertensión arterial, en el que se documentan los resultados de exámenes periódicos y comorbilidades, formando parte del formato de seguimiento del paciente crónico. La enfermera lleva a cabo el seguimiento y monitoreo del paciente con hipertensión arterial mediante el uso del formato único de seguimiento del paciente crónico (51).

Para lograr este resultado se realizó un taller en el correcto llenado de las tarjetas y registros y de manera paralela se trabajó con el responsable del programa y su registro correcto en base a datos oficiales, que evalúa la Red Collao, de la misma forma se realizó seguimiento para verificar los casos nuevos para que sean reportados de acuerdo a la evaluación de indicadores, por lo tanto, se implementó con tarjeteros, libro de registros y cartillas (anexo 13,14 y 15).

El seguimiento es uno de los aspectos más cruciales que necesitamos abordar, ya que no hemos logrado alcanzar las metas programadas en los últimos años. Esta estrategia no solo es vital para mejorar los indicadores, sino que también brinda a los pacientes la oportunidad de tener un mejor control de su salud, evitando o retrasando las posibles complicaciones. Esto resulta en una reducción de los gastos de salud tanto para las familias como para la institución, así como de las cargas sociales que pueden surgir. Pero lo más importante es que les ofrece a los pacientes la posibilidad de disfrutar de una vida de mayor calidad y un envejecimiento más digno y saludable.



VII. CONCLUSIONES

PRIMERO: En referencia al conocimiento antes de la intervención, la mayoría del personal de salud 87.5% tenía un conocimiento deficiente sobre el programa. Sin embargo, después de la intervención, todos los encuestados mejoraron su nivel de conocimiento a regular en un 12,5%, con un impresionante 75% alcanzando un nivel de conocimiento bueno.

Estos resultados indican que la capacitación del personal de salud puede ser una estrategia efectiva para mejorar la atención de los pacientes. Al aumentar el nivel de conocimiento del personal de salud, es probable que puedan proporcionar una atención más informada y efectiva a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.

SEGUNDO: En cuanto, implementar el programa de mantenimiento preventivo, antes de la intervención, de los 7 equipos, que representan el 100%, el 43% (3 equipos) están en un estado operativo regular, mientras que el 57% (4 equipos) están en mal estado. No se encontraron equipos en buen estado.

El estado actual de los equipos biomédicos es preocupante. Se ha elaborado un plan de mantenimiento preventivo para mejorar la situación. Se espera que el plan de mantenimiento tenga un impacto positivo en la disponibilidad, operatividad, costos y calidad del servicio de salud.

TERCERO: La intervención realizada ha tenido un efecto significativo y positivo en el manejo de la información de los registros por parte del personal de salud. Antes de la intervención, la mayoría del personal (87.5%) tenía un manejo deficiente de la información. Sin embargo, después de la intervención, ese mismo porcentaje (87.5%) ahora maneja la información correctamente, y el resto (12.5%) lo hace de manera regular. Es importante destacar que ya no hay personal con un manejo deficiente de la información. Esto demuestra la efectividad de la intervención y subraya la importancia de tales medidas para mejorar la calidad del servicio en el programa de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.



VIII. RECOMENDACIONES

- Al jefe del Centro de Salud Chipana, continuar con la capacitación del personal de salud sobre el programa de atención de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión Arterial y principalmente al personal nuevo que ingrese al programa para así poder asegurar el cumplimiento de las actividades.
- La implementación de este plan de mantenimiento contribuiría a mejorar el estado de los equipos biomédicos, lo que a su vez mejoraría la calidad de la atención al paciente. El mantenimiento preventivo, que incluye revisiones y limpiezas periódicas de los equipos, es fundamental para mantenerlos en óptimas condiciones. Este enfoque proactivo ayuda a prevenir averías y minimiza las interrupciones no planificadas y para asegurar la disponibilidad óptima de los equipos.
- Al personal responsable del programa mejorar, actualizar permanentemente los registros, tarjeteros, así como el seguimiento de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. Así mismo el personal de salud debe trabajar en colaboración con los profesionales de salud para garantizar que los registros se completen correctamente.
- Por último, se sugiere emplear este estudio como fundamento para futuras intervenciones que exploren en profundidad el tema propuesto.



IX. BIBLIOGRAFÍA

1. Naciones Unidas. Asamblea general de las Naciones Unidas. 2011 [cited 2024 Jan 2]. Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles. Available from: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/N11/497/80/PDF/N1149780.pdf?OpenElement>
2. Ministerio de salud y desarrollo Social. Plan Nacional de prevención y control de la hipertensión arterial adherido a la iniciativa HEARTS de OPS/OMS [Internet]. [cited 2023 Sep 21]. Available from: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/plan-prevencion-control-hipertension-arterial_preliminar.pdf
3. Álvarez Arredondo I. Día Mundial de la Diabetes: ¿Cuánto gastan los peruanos para tratar esta enfermedad? Perú. Gestión [Internet]. 2018 Nov 14 [cited 2023 Oct 17]; Available from: <https://gestion.pe/peru/politica/rusia-se-pronuncia-sobre-declaraciones-de-ernesto-bustamante-noticia/>
4. Soto A. Barreras para una atención eficaz en los hospitales de referencia del Ministerio de Salud del Perú: atendiendo pacientes en el siglo XXI con recursos del siglo XX. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2019 Jun 25;36(2):304.
5. Vintimilla Enderica PF, Giler Mendoza YO, Motoche Apolo KE, Ortega Flores JJ. Diabetes Mellitus Tipo 2: Incidencias, Complicaciones y Tratamientos Actuales. RECIMUNDO. 2019 Jan 31;3(1):26–37.
6. Lazo Gonzales O, Santivañez Pimentel Á. Consejo Regional III Lima. Colegio Médico del Perú. 2018 [cited 2024 Jan 2]. Atención de salud con calidad. Desafíos. Available from: <https://cmplima.org.pe/wp-content/uploads/2018/06/Libro-Atencion-salud-calidad.pdf>
7. Netec. Netec. 2021 [cited 2024 Jan 3]. Los riesgos de no capacitar a sus colaboradores en las nuevas tecnologías. Available from: <https://www.netec.com/post/los-riesgos-de-no-capacitar-a-sus-colaboradores-en-las-nuevas-tecnologias>
8. La Contraloría. General de la República. La mitad de postas médicas no cuentan con personal de salud mínimo para atender pacientes. Nota de prensa n° 90 -2016-



- CG/COM [Internet]. 2016 [cited 2024 Jan 2]; Available from: https://doc.contraloria.gob.pe/prensa/notasprensa/2016/noviembre/NP_90_2016.pdf
9. Instituto nacional de Estadística e Informática. INEI. 2021 [cited 2023 Oct 17]. Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2021. Available from: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1839/cap01.pdf
 10. Ministerio de salud. Info. MINSA. 2023 [cited 2023 Oct 8]. Establecimientos de salud. Available from: <https://www.establecimientosdesalud.info/puno/centro-de-salud-chipana-pilcuyo/>
 11. MINSA - C.S. Chipana. Registro de informe mensual. Centro de Salud chipana. 2023.
 12. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública Ministerio de Salud. Resolución Ministerial n° 719-2015- MINSA. Aprueba la - Guía Técnica: “Guía de Práctica clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la diabetes mellitus Tipo 2 en el primer Nivel de atención” [Internet]. 2016 [cited 2023 Oct 8]. Available from: <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-senor-de-sipan/medicina/rm-226-2016-minsa-pie-diabetico/30624229>
 13. Organización Panamericana de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. 2020 [cited 2024 Jan 2]. Especificaciones técnicas de la OMS para dispositivos automáticos de medición de la presión arterial no invasivos y con brazalete. Available from: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53145/9789275323052_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 14. Ministerio de Salud. MINSA. 2015 [cited 2023 Oct 8]. Resolución Ministerial n° 045- MINSA aprueba la Normas Técnicas de Salud, “infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención. Available from: https://doc.contraloria.gob.pe/operativos/operativo-salud-2016/normativa_operativo_Salud_8.PDF
 15. Ignacio Hedera. Hedera consultores. 2023 [cited 2023 Oct 8]. Control de los registros según ISO 9001:2015. Gestión de calidad. Available from:



- <https://hederaconsultores.blogspot.com/2010/04/control-de-los-registros-segun-iso.html>
16. MINSA. Resolución Ministerial n° 045 - MINSA- 2015 Aprueba la - Norma Técnica de Salud n° 113- MINSA- DGIEM-V.01 "Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención [Internet]. 2015 [cited 2023 Oct 8]. Available from: https://doc.contraloria.gob.pe/operativos/operativo-salud-2016/normativa_operativo_Salud_8.PDF
 17. Organización Panamericana de la salud. OPS. 2021. Mejorar la calidad de la atención en la prestación de servicios de salud.
 18. Unidad de Calidad-DIRPLAN-Ministerio de Salud el salvador [Internet]. 2023 [cited 2023 Sep 19]. Mejora continua de la calidad. Available from: https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/webconferencias_2021/presentaciones/tel-esalud/presentacion02072021/MEJORA-CONTINUA-DE-LA-CALIDAD.pdf
 19. Escuela clínica ciencias de la salud [Internet]. 2023 [cited 2023 Sep 19]. En qué consiste la atención sanitaria. Available from: <https://escuelaclinica.com/antencion-sanitaria-importancia/>
 20. Tobar F. La atención de la salud [Internet]. 2017 [cited 2023 Sep 19]. Available from: <https://salud.gob.ar/dels/entradas/la-atencion-de-la-salud>
 21. OMS. UNIR Universidad en Internet. 2021 [cited 2022 Jul 26]. La calidad en salud y la satisfacción del paciente. Available from: <https://www.unir.net/salud/revista/calidad-en-salud/#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,del%20paciente%20y%20del%20servicio>
 22. Álvarez. Introducción a la calidad: Aproximación a los sistemas de gestión y herramientas de calidad. Primera edición. España: Ideas propias Editorial; 2006.
 23. Subsecretaria de Calidad de Atención al Ciudadano. Norma técnica para la gestión de la calidad de servicios en el sector salud público. [Internet]. 2021 [cited 2022 Jul 26]. Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2230463/Norma%20T%C3%A9cnica.pdf>



24. Duggirala M, Rajendran C, Anantharaman RN. Patient-perceived dimensions of total quality service in healthcare. *Benchmarking: An International Journal*. 2008 Aug 29;15(5):560–83.
25. Berry David Bennet Carter W Brown LR. *La calidad en el servicio, una ventaja estratégica para instituciones financieras*. 1989.
26. OMS. Organización Mundial de la Salud. [cited 2022 Jul 26]. Calidad de la atención. Available from: https://www.who.int/es/health-topics/quality-of-care#tab=tab_1
27. OMS. Organización Mundial de la salud. 2021 [cited 2022 Jul 26]. Atención primaria de salud. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>
28. MINSA. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención [Internet]. Lima; 2015. Available from: www.minsa.gob.pe
29. Heredia M, Gallegos Cabriales EC. Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y sus determinantes. *Enfermería Global*. 2022 Jan 1;21(1):179–202.
30. Blanco Naranjo EG, Chavarría Campos GF, Garita Fallas YM. Estilo de vida saludable en diabetes mellitus tipo 2. *Revista Médica Sinergia*. 2021 Feb 1;6(2):e639.
31. MINSA. Guía técnica: Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad hipertensiva. [Internet]. Lima; 2015. Available from: http://www.minsa.gob.pe/transparencia/dge_normas.asp.
32. Carbo Coronel GM, Berrones Vivar LF. RIESGOS MODIFICABLES RELACIONADOS A LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL. *Más Vita*. 2022 Jul 1;4(2):196–214.
33. Castells Bescós E, Boscá Crespo AR, García Arias C, Sánchez Chaparro MÁ. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria de Málaga. [cited 2024 Jan 3]. Hipertensión arterial. Available from: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/htaurg.pdf>



34. Neill DA, Cortez Suárez L. Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. 2017. 1–125 p.
35. Santo Tomas. Educación continua. Stec. 2020 [cited 2024 Jan 2]. ¿Por qué es importante para el personal de salud estar en constante capacitación? Available from: <https://stec.santotomas.cl/blog/por-que-es-importante-para-el-personal-de-salud-estar-en-constante-capacitacion>
36. Huertas W. Categorías del conocimiento. México D.F.: Mc Graw Hill Education; 1998.
37. MINEDU. Sistema de Evaluación de los Aprendizajes. Lima: Ministerio de Educación; 2010.
38. Pérez Porto J, GA. Definición. De. 2021 [cited 2023 Sep 19]. Programa de salud. Available from: <https://definicion.de/programa-de-salud/>
39. República de Cuba Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial. Revista Cubana de Medicina General Integral. 1998;50–1.
40. Ministerio de Salud. Documento técnico: Lineamientos para la elaboración del plan multianual de mantenimiento de la infraestructura y el equipamiento en los establecimientos de salud. MINSA. Lima; 2016.
41. Pérez Porto J, Merino M. Definición de. 2014. Registro.
42. Noticias. Noticias. 2023 [cited 2023 Oct 8]. Registros de calidad. Available from: <https://q-bo.org/registros-de-calidad/>
43. Escalante Vanoni L santiago. Mejoramiento de la atención integral de los pacientes hipertensos a través de ciclos de mejora continua en el Centro de Salud de Zámbriza durante el año 2018. [Internet] [Informe de Investigación]. [Ecuador]: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2019 [cited 2023 Oct 18]. Available from: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/16485>
44. López Cocotlea J, MMM y SVC. Construcción y validación de un registro clínico para la atención asistencial de enfermería. Universidad Nacional autónoma de México [Internet]. 2017 Jul 12 [cited 2023 Oct 18]; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.reu.2017.08.001>



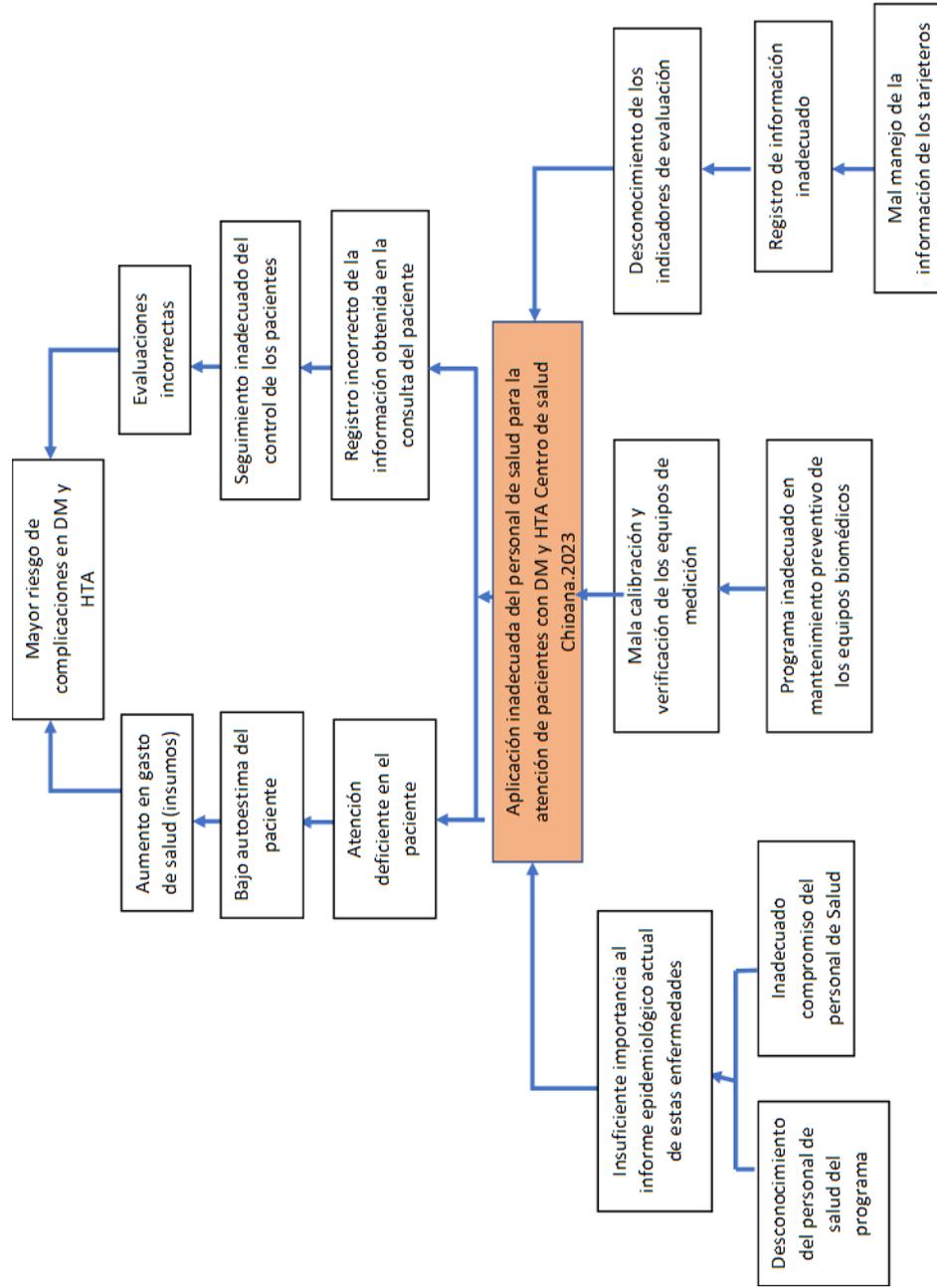
45. Quiroz Rodríguez M. Calidad de atención en pacientes diabéticos hipertensos con discapacidad permanente en Charapotó. Propuesta de plan de mejora.
46. Horna Muguerza F. Implementación de plan de mantenimiento preventivo y su efecto en la disponibilidad de los equipos biomédicos del hospital MINSA Chepén [Internet]. [Chepén]: Universidad César Vallejo; 2020 [cited 2023 Nov 7]. Available from: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/95573/Horna_MFA-J-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
47. Quispe flores EM. Calidad de atención- señalización del consultorio odontología forense de la división Médico Legal II Puno, 2018. [Internet] [Trabajo académico]. [Puno]: Universidad Nacional del altiplano; 2018 [cited 2023 Oct 18]. Available from: <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/153>
48. Vilches C. Biblioguias: Gestión del Conocimiento (GDC): 1.1 CONCEPTOS. [cited 2023 Mar 26]; Available from: <https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=738015&p=5275989>
49. MINSA. Lineamientos para la elaboración del plan multianual de mantenimiento de la infraestructura y el equipamiento en los establecimientos de salud. Ministerio de Salud. 2016.
50. MINSA. Norma técnica de salud para la atención integral de salud de las personas adultas mayores. Lima; 2010.
51. ESSALUD. Cuidado integral del paciente con hipertension arterial en el seguro social de salud - ESSALUD. Lima; 2016.



ANEXOS

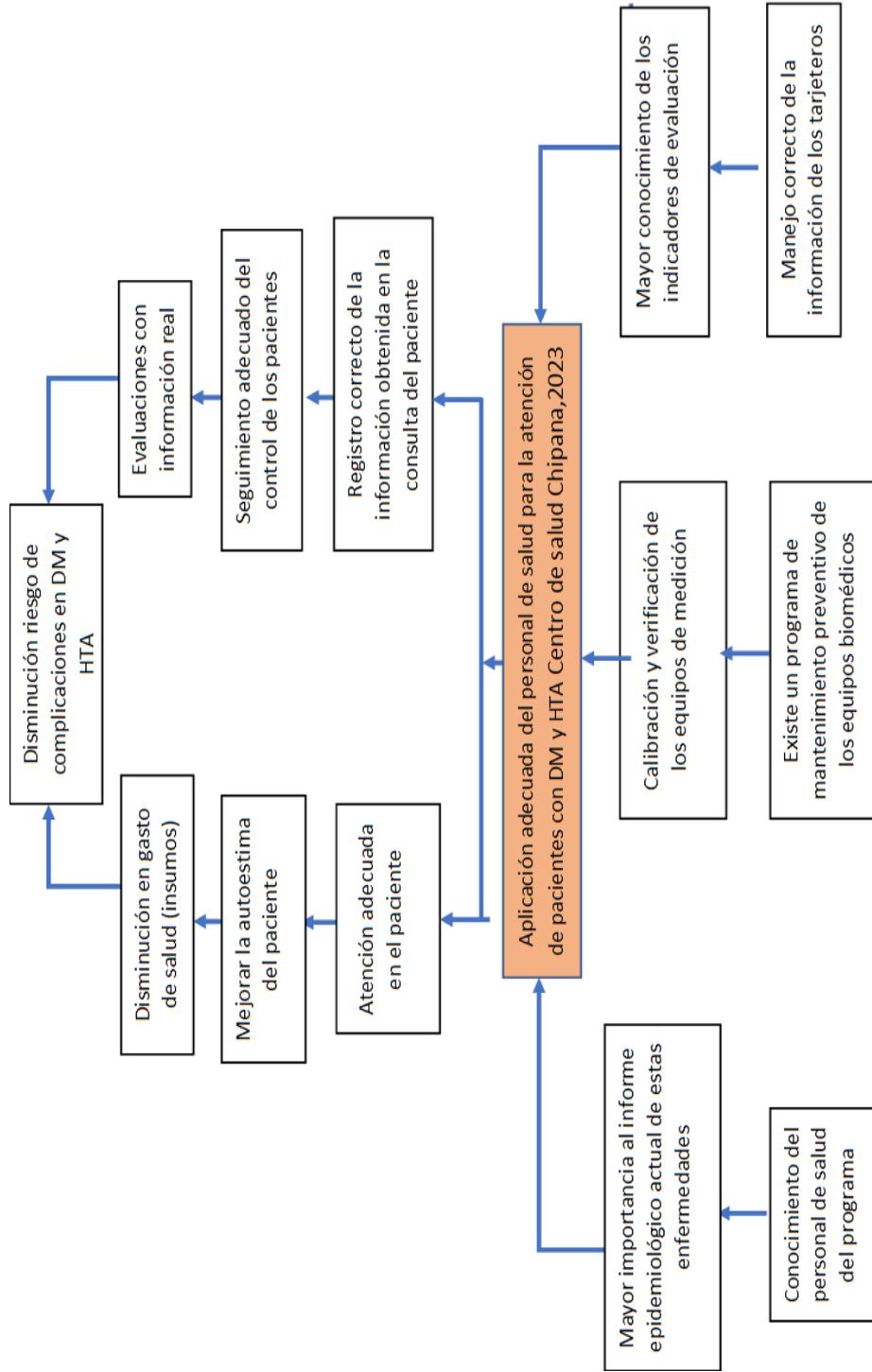
ANEXO N°01

Árbol de problemas



ANEXO N°02

Árbol de objetivos



ANEXO N°03

Marco lógico

FIN	OBJETIVOS	INDICADORES	METAS	MEDIDAS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	Contribuir a la disminución de riesgo de complicaciones en DM T-2 y HTA.	Porcentaje de riesgo de complicaciones en pacientes con DM T-2 y HTA	40 % en 3 meses	Registros – Informe mensual	Se cuenta con un programa de control y prevención en DM y HTA
PROPÓSITO	Implementar la mejora de la atención de pacientes con DM T-2 y HTA Centro de Salud Chipana - Puno	Porcentaje de adultos mayores con valoración clínica integral	40 % en 2 meses	Historias clínicas - Informe mensual	El equipo de Salud, las guías y manuales contribuyen a mejorar la atención de pacientes con DM y HTA.
COMPONENTES	C1: Fortalecimiento del conocimiento del personal de salud	Porcentaje de personas de salud que conocen el programa adulto	80% en 1 mes	Acta de capacitación Y registro de asistencia	El personal de salud interesados en el tema de atención en pacientes con DM y HTA.
	C2: Implementar un programa de mantenimiento preventivo de los equipos.	Porcentaje del programa de mantenimiento implementado	100% en 2 meses	Observación del cuaderno	
	C3: Mejorar el manejo correcto de la información de los registros y tarjeteros.	Porcentaje de personas que realizan correctamente la información de registros y tarjeteros	80 % en 2 meses	Observación de tarjetas	
ACTIVIDADES	Act.1.1 Capacitación al personal de salud del programa de DM y HTA.	Número de capacitaciones en la adecuada atención de pacientes con DM Y HTA.	1 en 1 mes	Acta de capacitación y registro de asistencia	El personal de Salud muestra compromiso con la ejecución del proyecto, brindando el local del EE.SS. para el desarrollo de capacitaciones, talleres y reuniones.
	Act.2.1 Gestionar un plan preventivo para mantenimiento del equipo.	Número de mantenimientos preventivos realizados.	1 en 1 mes	Observación -cuaderno de programación	
	Act.3.1 Desarrollar un Taller de fortalecimiento de capacidades en el correcto llenado de tarjetas	Porcentaje de asistentes al taller en el correcto llenado de registros y tarjetas.	80% del personal en 1 mes	Acta de capacitación y registro de asistencia	

ANEXO N°04

Presupuesto

Descripción	Unidad de medida	de	Costo Unitario (S/)	Cantidad	Costos parciales
Act.1.1 Capacitación al personal de salud en temas de DM y HTA					S/ 1,105.00
Tarea 1.1.1 Planificar y coordinar con jefe del EE.SS. y la responsable del servicio	Reunión		S/ 50.00	2.0	S/ 100.00
Tarea 1.1.2 Elaboración de material expositivo para la capacitación			S/ 200.00	2.0	S/ 400.00
Tarea 1.1.3 Convocatoria a capacitación del personal.	Reunión		S/ 50.00	10.0	S/ 500.00
Tarea 1.1.4 Registro de participantes	Registro		S/ 5.00	10.0	S/ 5.00
Tarea 1.1.5 Ejecución de la capacitación y evaluación de la misma.	Registro		S/ 10.00	10.0	S/ 100.00
Act.2.1 Gestionar un plan preventivo para mantenimiento del equipo.					S/ 80.00
Tarea 2.1.1 Desarrollar un plan de mantenimiento preventivo	Plan		S/ 20.00	1.0	S/ 20.00
Tarea 2.1.2 Implementar un plan de mantenimiento preventivo	Plan		S/ 20.00	1.0	S/ 20.00
Tarea 2.1.3 Monitorear el plan de mantenimiento preventivo	Registro		S/ 10.00	4.0	S/ 40.00
Act.3.1 Desarrollar un Taller de fortalecimiento de capacidades en el correcto llenado de tarjetas					S/ 440.00
Tarea 3.1.1 Planificar y coordinar el desarrollo del taller	Tarjetas		S/ 30.00	2.0	S/ 60.00
Tarea 3.1.2 Elaboración y aprobación de tarjetas			S/ 1.00	50.0	S/ 50.00
Tarea 3.1.3 Ejecución del taller	Registro		S/ 10.00	10.0	S/ 100.00
Tarea 3.1.4 Monitoreo del registro adecuado de tarjetas	Registro		S/ 50.00	2.0	S/ 100.00
GASTOS IMPREVISTOS					S/ 130.00
Costo Total					S/ 1,625.00



ANEXO N° 05

INDICADORES

Indicadores a ser tomados en cuenta para el seguimiento del programa adulto:
de Diabetes Mellitus e Hipertensión arterial

N°	Indicador	Formula de Cálculo	Fuente	Periodicidad	Uso del Indicador	Verificación	valoracion			OBSERVACION
							SI	NO	NA	
DE ESTRUCTURA										
1	Normas Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud de las personas Adultas mayores-2010	El establecimiento de salud cuenta con normas técnicas, guías	Informe de supervisión	Anual	Comprobar la ejecución de las acciones de divulgación de las normas técnicas	Directivas				
2	Guía Técnica: "Guía de práctica Clínica para el diagnóstico, Tratamiento y Control de la Enfermedad Hipertensiva" 2015	El establecimiento de salud cuenta con normas técnicas, guías	Informe de supervisión	Anual	Comprobar la ejecución de las acciones de divulgación de las normas técnicas	Directivas				
3	Guía Técnica: "Guía de práctica Clínica para el diagnóstico, Tratamiento y Control de Diabetes mellitus tipo 2, en el primer Nivel de atención" 2015	El establecimiento de salud cuenta con normas técnicas, guías	Informe de supervisión	Anual	Comprobar la ejecución de las acciones de divulgación de las normas técnicas	Directivas				
4	Lineamientos de Políticas y Estrategias para la Prevención y control de Enfermedades no transmisibles 2016-2020	El establecimiento de salud cuenta con normas técnicas, guías	Informe de supervisión	Anual	Comprobar la ejecución de las acciones de divulgación de las normas técnicas	Directivas				
5	Guía Técnica para la identificación, tamizaje y Manejo de Factores de Riesgo Cardiovasculares y de Diabetes mellitus tipo 2-2017	El establecimiento de salud cuenta con normas técnicas, guías	Informe de supervisión	Anual	Comprobar la ejecución de las acciones de divulgación de las normas técnicas	Directivas				
DE PROCESO										
6	Porcentaje de adultos mayores con valoración clínica integral	Número de adultos mayores con valoración clínica integral entre toda la población adulta mayor atendida en el EESS	Sistema His/registro	trimestral	Capacidad del establecimiento para atender integralmente al adulto mayor, tomando en cuenta promoción de enfermedad, motivo de consulta, identificación de riesgo, plan de atención	Verificación de historias clínicas, informe mensual				
7	Porcentaje de adultos mayores con Dx. de Diabetes Mellitus	Casos de Diabetes Mellitus en adultos mayores entre el número total de adultos mayores con valoración integral	Sistema His/registro	trimestral	Capacidad del establecimiento para el uso de la ficha de atención integral del adulto mayor en la identificación del adulto mayor con DM. Plan de atención	Verificación de historias clínicas, informe mensual				
8	Porcentaje de adultos mayores con Dx. de Hipertensión Arterial	Casos de Hipertensión Arterial en adultos mayores entre el número total de adultos mayores con valoración integral	Sistema His/registro	trimestral	Capacidad del establecimiento para el uso de la ficha de atención integral del adulto mayor en la identificación del adulto mayor con HTA. Plan de atención	Verificación de historias clínicas, informe mensual				
9	Porcentaje de personal de salud que conoce el programa adulto	Número de personal de salud capacitado entre el número total de personal de salud	Sistema His/acta de capacitación, registro	anual	Personal de salud interesado en capacitación	Verificación de acta de capacitación				
10	Porcentaje de personas que realizan correctamente la información de los tarjetero, registros	Número de personal que registra correctamente los tarjeteros, registros entre el número total de personal de salud	Sistema His/registro	trimestral	Personal de salud comprometido en el correcto llenado de tarjeta y registros	Verificación de registros y tarjetas				
DE IMPACTO										
11	Porcentaje de riesgo de complicaciones en pacientes adultos con DM y HTA	Número de complicaciones de adulto mayores por mil entre la población de adulto mayor del mismo periodo	Sistema His/registro	trimestral	Medir el riesgo de complicación de la población de adulto mayor	Verificación de historias clínicas, informe mensual				

fuentes: NTS N° 043 - 2010 MINSA/DGSP - V. 01



ANEXO N°06

Matriz de vinculación entre los objetivos del proyecto de intervención y el instrumento de pre test

Objetivos	Ítems	Pregunta
Fortalecer el conocimiento en el personal de salud del programa para la mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana - Puno.	1	¿Conoce Ud. la Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus?
	2	¿Conoce Ud. la Guía Técnica de Practicas Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Enfermedad Hipertensiva?
	3	Conoce Ud. ¿Quién es el responsable de monitoreo y seguimiento de los pacientes con Hipertensión arterial y Diabetes mellitus?
	4	¿Se realiza la evaluación anual del fondo de ojo, pie diabético y electrocardiograma, como mínimo una vez al año a pacientes con Hipertensión arterial o diabetes mellitus?
Implementar un programa de mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos para la mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana - Puno.	5	El servicio ¿Cuenta con equipos operativos: tensiómetro manual y/o digital, glucómetro (con cintas reactivas), cinta métrica, tallímetros y balanza de pie, electrocardiógrafo asignado a consulta externa
	6	¿Los equipos cuentan con un programa de mantenimiento?
Mejorar el manejo de la información de los registros y tarjeteros para la atención de los pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial en el Centro de Salud Chipana - Puno.	7	Conoce Ud. ¿Los registros y tarjetas de control del paciente con Hipertensión arterial y diabetes mellitus?
	8	Conoce Ud. ¿Los indicadores de evaluación?



ANEXO N° 07

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

PRE TEST SOBRE “CONOCIMIENTO DEL PROGRAMA DE DIABETES MELLITUS E HIPERTENSIÓN ARTERIAL”

INSTRUCCIONES:

Estimados profesionales buen día, soy Lic. en Enfermería que está realizando el proyecto de intervención titulado “Mejora de la Atención de Pacientes con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial en el C.S. Chipana – Puno, 2023”.

El objetivo es brindarle una información clara y oportuna para la adecuada atención de pacientes con DM y HTA por ello, se desea aplicar el presente pre test que con sus respuestas veraces ayudarán a fortalecer la atención para sus pacientes.

I.DATOS GENERALES

1. Edad del profesional

- a. 20 a 30 años () b. 31 a 40 años () c. 41 a 50 años () d. 51 a más ()

2. Profesional

- a. Lic. En Enfermería () b. Médico () c. Nutricionista () d. Psicólogo ()
d. Otros:

II.CONOCIMIENTO DEL PROGRAMA DE DIABETES MELLITUS E HIPERTENSIÓN ARTERIAL:

1. ¿Conoce Ud. la Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus?

- a. Si () b. No ()

2. ¿Conoce Ud. la Guía Técnica de Practicas Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Enfermedad Hipertensiva?

- a. Si () b. No ()

3. Conoce Ud. ¿Quién es el responsable de monitoreo y seguimiento de los pacientes con Hipertensión arterial y Diabetes mellitus?

- a. Si () b. No () c. si la Rpta es Sí. Quien.....

4. ¿Se realiza la evaluación anual del fondo de ojo, pie diabético y electrocardiograma, como mínimo una vez al año a pacientes con Hipertensión arterial o diabetes mellitus?

- a. Si () b. No ()



5. El servicio ¿Cuenta con equipos operativos: tensiómetro manual y/o digital, glucómetro (con cintas reactivas), cinta métrica, tallímetros y balanza de pie, electrocardiógrafo asignado a consulta externa?
 - a. Si () b. No ()
 - c. Solo cuenta con alguno mencione cuales:

6. ¿Los equipos cuentan con un programa de mantenimiento?
 - a. Si () b. No () c. Si la Rpta es Sí cada cuanto tiempo se realiza dicho mantenimiento.....

7. Conoce Ud. ¿Los registros y tarjetas de control del paciente con Hipertensión arterial y diabetes mellitus?
 - a. Si () b. No () c. Si la Rpta es Sí. Porque no lo utiliza:

8. Conoce Ud. ¿Los indicadores de evaluación?
 - a. Si () b. No ()
 - c. si la Rpta es Sí. mencione al menos uno:

ANEXO N° 08

**PLAN DE CAPACITACIÓN EN ADECUADA ATENCIÓN DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS E HIPERTENSIÓN
ARTERIAL EN EL C.S. CHIPANA - PILCUYO**

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE CAPACITACIÓN: Mejora de la Atención de Pacientes con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial en el C.S. Chipana – Puno.

EJECUTANTE: Lic. Sixta Gutierrez Llavilla

OBJETIVO DE LA CAPACITACIÓN: Que los participantes adquieran conocimiento del programa para la adecuada atención de pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial

FECHA: 2023

LUGAR: C. S. CHIPANA - PUNO

DIRIGIDO A: Personal de Salud, responsables del programa adulto, personal de enfermería.

TEMA / ACTIVIDAD	OBJETIVOS	TECNICA DE ENSEÑANZA	AUXILIARES PARALAS DIDACTICAS	RESPONSABLE	BIBLIOGRAFÍA
Sesión 1	Que los participantes adquieran conocimientos sobre las guías de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de DM y HTA.	Expositiva, devolutiva, ejercicios prácticos	Laptop, proyector electrónico de diapositivas, bascula con estadímetro, esfigmomanómetro, cinta métrica, lápiz, hojas, glucómetro, tiras reactivas, cuaderno.	Lic. Sixta Gutierrez Llavilla, responsable de proyecto	Guías Técnicas DM, HTA.
Sesión 2	Que los participantes verifiquen si existe un programa de mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos	Expositiva, devolutiva, ejercicios prácticos	Laptop, proyector electrónico de diapositivas, esfigmomanómetros de mercurio y/o aneroides, estetoscopio	Lic. Sixta Gutierrez Llavilla, responsable de proyecto	Guías Técnicas DM, HTA.
Sesión 3	Que los participantes mejoren en el correcto llenado de tarjetas y registros.	Expositiva, devolutiva, ejercicios prácticos	Laptop, proyector electrónico de diapositivas, tarjetas.	Lic. Sixta Gutierrez Llavilla, responsable de proyecto	Guías Técnicas DM, HTA.



ANEXO N°09

PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL EQUIPO BIOMEDICOS CENTRO DE SALUD CHIPANA

I INTRODUCCION

El plan de mantenimiento preventivo del equipo biomédico se realiza con el objetivo de mejorar la atención al paciente con diabetes mellitus e hipertensión arterial del C.S. Chipana “servicio del adulto en atención de pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial”.

Para garantizar la calidad y oportunidad del servicio de salud, un factor importante es contar con adecuadas condiciones de operatividad, por lo que se elabora el “Plan de mantenimiento de equipos biomédicos del 2023” de acuerdo al documento Técnico “Lineamiento para la elaboración del Plan Multianual de Mantenimiento de la Infraestructura y el Equipamiento en los establecimientos de Salud” aprobado con la Resolución Ministerial N° 533-2016/MINSA.

El siguiente Plan es una herramienta de Gestión que permitirá tener sostenibilidad, garantizar la conservación y la operatividad del equipamiento del C.S. de Chipana.

II FINALIDAD

Identificar las necesidades de mantenimiento del C.S. Chipana, con el fin de fortalecer la capacidad resolutive y mejora del acceso a servicios de salud eficiente, mediante las condiciones óptimas de uso del equipamiento.

III OBJETIVO

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Ampliar la vida útil y mantener en óptimo estado de funcionamiento los equipos biomédicos del C.S. Chipana “Servicio del adulto en atención de pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial”.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Prevención de fallas de los equipos
- Mantener un alto índice de operatividad de los equipos.
- Fomentar y concientizar la cultura del Mantenimiento Preventivo.
- Disminuir costos, aumentar eficiencia y eficacia en el soporte tecnológico de los equipos biomédicos y afines.
- Utilización planificada de recursos humanos (ingenieros y técnicos)

ANEXO N° 10

HISTORIAL DE FALLAS DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS - 2023						
N°	EQUIPO	FALLAS	FRECUENCIA DE FALLAS POR AÑO	TIPO DE MANTENIMIENTO	VIDA UTIL	OPERATIVIDAD DE LOS EQUIPOS (BUENO, REGULAR, MALO)
1	Tensiómetro manual	Desgaste de brazalete	1	Correctivo	5 años	REGULAR
		Fallas del manómetro de mercurio	2	Correctivo		
2	Estetoscopio	Perdida de olivas del estetoscopio	1	Correctivo	2 años	REGULAR
3	Glucómetro	Falla de pantalla	3	Correctivo	5 años	REGULAR
		falsas solicitudes	3	Correctivo		
4	Balanza de pie	En calibración	4	Preventivo	2 años	MALO
5	Tallímetro	tallímetro no se encuentra en ángulo recto con el cuerpo	2	Preventivo		MALO
		Las correderas del tope móvil no se encuentran alineadas en forma paralela	3	preventivo (cada vez que		
6	Cinta métrica	desgaste por el uso	2	correctivo	menor a 1 año	MALO
7	Electrocardiógrafo	N.A		Preventivo	5 años	MALO

Fuente: Elaboración propia

FICHA TÉCNICA

EQUIPOS BIOMEDICOS			
FICHA TECNICA DE EQUIPOS			
MODELO	INSTANT	AÑO DE COMPRA	2012
MOMBRE DEL EQUIPO	GLUCOMETRO		
MARCA	ACCU-CHEK	CONSUMO	
TIPO	EQUIPO DE MEDIDA		
CARACTERISTICAS	MIDE LA CONCENTRACIÓN DE GLUCOSA EN SANGRE		



Fuente: Elaboración propia



ANEXO N°11

COSTO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

N°	COSTO DE EQUIPOS	
1	Tensiómetro manual o digital	S/. 400.00
2	Estetoscopio	S/. 700.00
3	Glucómetro	S/. 230.00
4	Balanza de pie	S/. 700.00
5	Tallímetro	S/. 500.00
6	Cinta métrica	S/. 10.00
7	Electrocardiógrafo	S/. 2000.00

Fuente: Elaboración propia



ANEXO N°13

Tarjetas de seguimiento para pacientes con diabetes e hipertensión arterial


Ministerio de Salud
Personas que atendemos Personas

C.S. CHIPANA **HTA- DM N°**

CARTILLA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ENFERMEDADES CRONICAS HTA- DM

N° H.C.

APELLIDO PATERNO: _____ APELLIDO MATERNO: _____ NOMBRE: _____
 SEXO: F M EDAD: _____ OCUPACIÓN: _____ CENTRO LABORAL: _____
 GRADO DE INSTRUCCIÓN: _____ ESTADO CIVIL: _____ TELEFONO: _____
 DIRECCIÓN: _____

ANTECEDENTES FAMILIARES:
 HTA DM OA ASMA EPOC TBC CANCER OTROS: _____

ANTECEDENTES PERSONALES:
 HTA DM OA ASMA EPOC TBC RINITIS ALERGIAS
 OBESIDAD DEPRESIÓN TABAQUISMOAA ALCOHOLISMO OTROS: _____

FACTORES DE RIESGO:
 - NUTRICIÓN INADECUADA - SEDENTARISMO - HABITOS DE FUMAR
 - SOBRE PESO - DISLIPIDEMIAS - OTROS:.....

ENFERMEDAD CRONICA: DESCRIPCIÓN
 DAÑOS HTA I II III DM 1 2 ASMA OA

TALLA: _____

Fecha de control								
Profesional Méd. Enf. Nut.								
Peso (Kg)								
IMC								
Pulso								
Presión arterial								
Glucosa								
Medicamentos:(nombre, dosis y cantidad que recibe el pcte.								

¿Del anterior control al actual?

Complicaciones (CIE-10)							
N° referencias							
N° atenciones en emergencia							
Resultado controlado © no controlado (NC)							

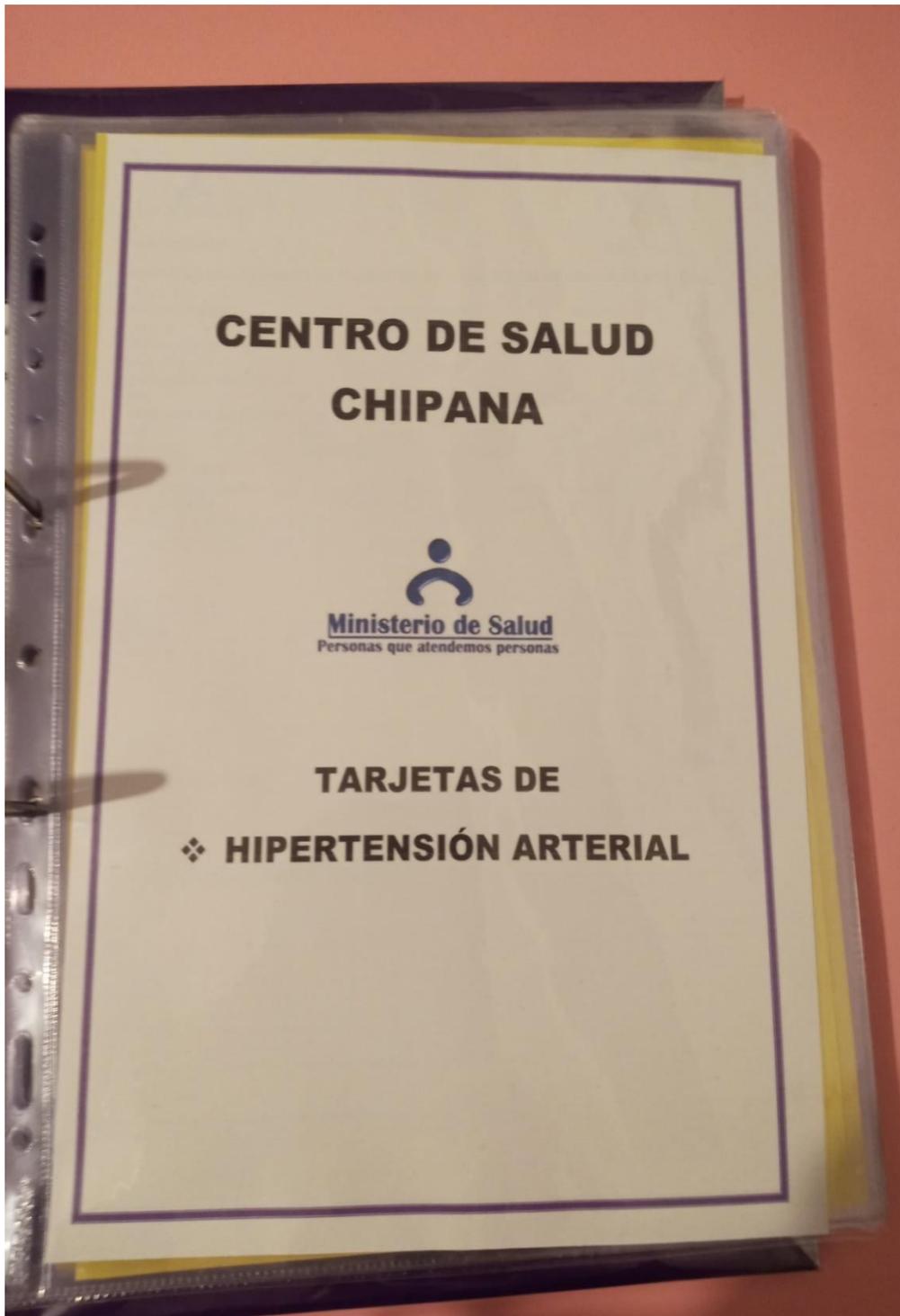
EXAMENES AUXILIARES Y EVALUACIONES COMPLEMENTARIAS

Glucosa							
Colesterol total							
LDL/HDL							
Triglicéridos							
Creatinina							
Hb glicosilada							
Microalbumina							
Orina Bioquímica							
Fondo de ojo							
EKG							

Firma y Sello



ANEXO N° 14



ANEXO N° 16

Tarjetas de citas

HOSPITAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

TARJETA DE CONTROL ADULTO
RED: COLLAO
C.S. CHIPANA

1.- DATOS GENERALES
 Nombres y apellidos:
 HCL:
 Teléfono:
 Dirección:
 Referencia:
 Persona responsable o con quien vive:

2.- ENFERMEDAD QUE PADECE

	SI	NO
Hipertensión arterial		
Diabetes mellitus		
Obesidad		
Dislipidemias		
Otros:		

3.- RIESGOS

	SI	NO
Sobre peso		
Sedentarismo		
Alcohol		
Estrés		
Síndrome metabólico		
Bajo peso		

Atención/Fecha					
Atención de Medicina					
Atención de Enfermería					
Atención nutrición					
Atención odontológica					
Atención psicológica					
Evaluación social					
Fondo de ojo					
Electrocardiograma					
Sintomático respiratorio					
Tamizaje de cáncer					
Factor de riesgo ITS o VIH					
Asistencia prog.					
Peso					
Presión arterial					
Glucosa					

ASISTENCIA A ACTIVIDADES EDUCATIVAS

FECHA/N°SESIÓN:				
-----------------	--	--	--	--

ANEXO N°16

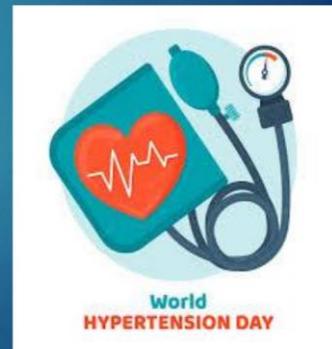


Coordinación con el jefe del establecimiento y responsable del programa

ADECUADA ATENCIÓN DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL C.S. CHIPANA- PILCUYO



PRESENTADO: Lic. SIXTA GUTIERREZ LLAVILLA



Elaboración de material expositivo para la capacitación



Capacitación al personal de salud del centro de salud Chipana

C.S. CHIPANA **HTA- DM N° 001**

CARTILLA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ENFERMEDADES CRÓNICAS HTA- DM

N° TILA: 208-009

APELLIDO PATERNO: FERRER APELLIDO MATERNO: FERRER NOMBRE: RICARDO
 SEXO: M EDAD: 57 OCUPACIÓN: CENTRO LABORAL: TELÉFONO:
 GRUPO DE INSTRUCCIÓN: ESTADO CIVIL:
 DIRIGENTE: ANILCANT
 ANTECEDENTES FAMILIARES:
 HTA: DM ASMA: NO EPOC: NO CÁNCER: NO OTRAS:
 ANTECEDENTES PERSONALES:
 HTA: DM ASMA: NO EPOC: NO RININITIS: NO ALERGIAN:
 OBESIDAD: NO DEPRESIÓN: NO TABAQUISMO: NO ALCOHOLISMO: NO CELULITIS: NO OTROS:
 FACTORES DE RIESGO:
 * NUTRICIÓN INADECUADA: NO SEDENTARISMO: NO * HABITOS DE FUMAR: NO
 SOBREPESO: NO DISLIPIDEMIAS: NO OTROS: NO

ENFERMEDAD CRÓNICA: DESCRIPCIÓN
 DAÑOS HTA: I II III DM X 2 ASMA: NO
 TALLA: 170 cm

Fecha de control	15/09/20	08/10/20
Presión arterial (mmHg)	110/70	110/70
Glucosa (mg/dl)	110	110
Urea (mg/dl)	16	16
Creatinina (mg/dl)	0.8	0.8
Cholesterol	170	170
Triglicéridos	170	170
Medicamentos en uso:	ant hipertensivo, anti colesterol, anti depresivo, anti ansiedad, anti ansiedad, anti ansiedad	
¿Desea continuar control al estado?	SI SI	
Prescripción de medicamentos:	R/ SI SI	
Atención en emergencia:	SI SI	
Atención especializada (Especialista (M)):	NO NO	

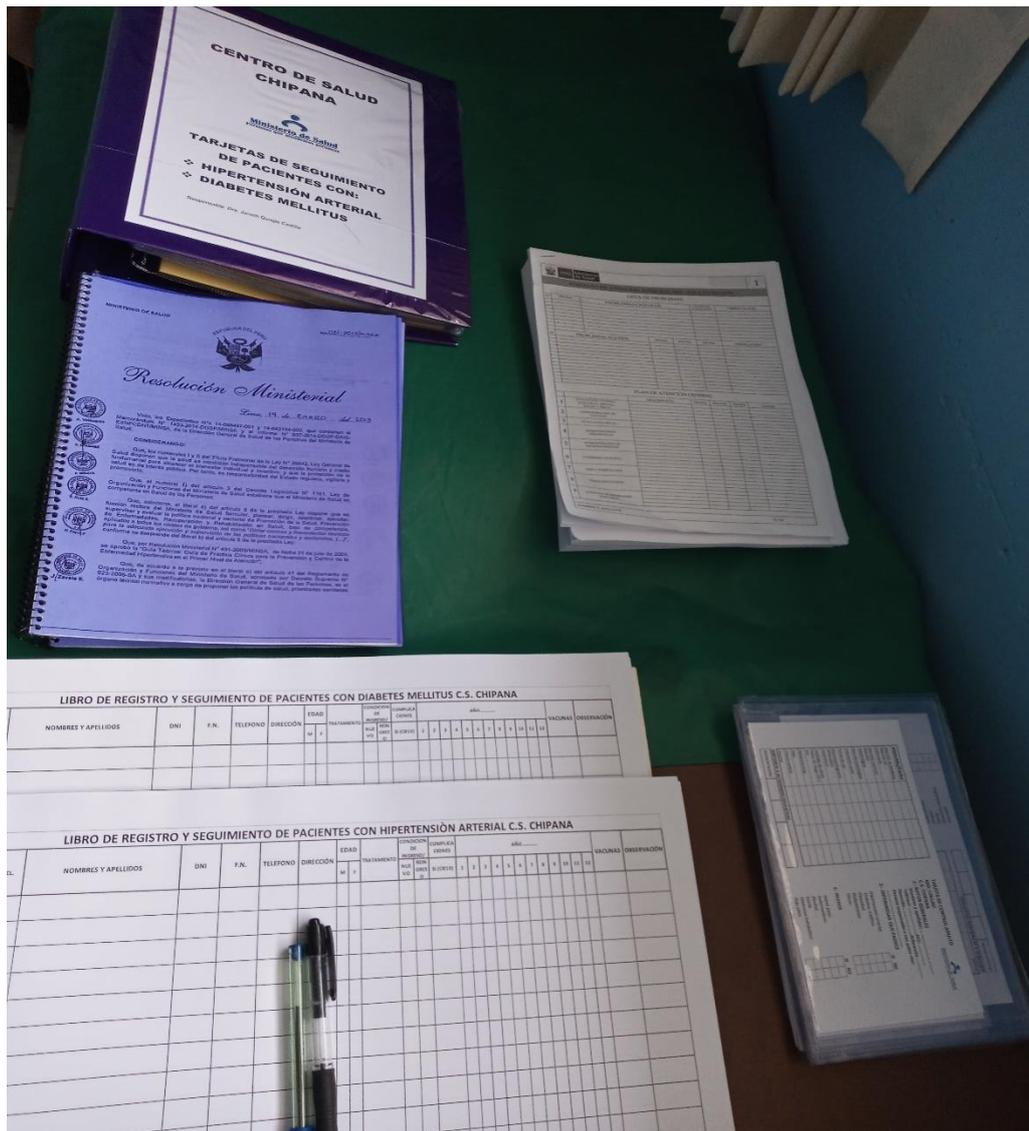
EXÁMENES AUXILIARES Y EVALUACIONES COMPLEMENTARIAS

Examen de laboratorio:
 Hemograma
 Perfil lipídico
 Perfil de lípidos
 Microhematocrito
 Otras: Diabetes

Fecha: 15/09/20

Nombre y apellido: Dr. Juan Carlos Ferrer DR. RICARDO FERRER

Llenado correcto de las tarjetas



C.S. Chipana cuenta con registros, tarjetas, guías para la atención del paciente con diabetes mellitus e hipertensión arterial



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Sixta Gutierrez Llavilla,
identificado con DNI 40234670 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
Gerencia y Gestión de Recursos de Salud,
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“ Mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus
e hipertensión arterial en el centro de salud Chipana - Puno ”

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 30 de mayo del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Sixta Gutiérrez Hlavilla,
identificado con DNI 40234676 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

Gerencia y Gestión de Servicios de Salud,
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“ Mejora de la atención de los pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial en el centro de Salud Chipana - Puno ”

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 30 de mayo del 2024


FIRMA (obligatoria)



Huella