

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**“COMPLICACIONES POR DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y SU
RELACIÓN CON PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL II-2
ESSALUD - TARAPOTO, MAYO - SETIEMBRE 2016”.**

**Tesis para obtener el título profesional de
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTORES:

Bach. Herges Salas Fatama

Bach. Fanny Charito Alarcón Dávila

ASESOR:

Lic. Enf. Mg. Nerida Idelsa González González

Tarapoto - Perú

2018



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN TARAPOTO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**“COMPLICACIONES POR DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y SU
RELACIÓN CON PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL II - 2
ESSALUD – TARAPOTO, MAYO - SETIEMBRE 2016”.**

**tesis para obtener el título profesional de
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTORES:

Bach. Herges Salas Fatama

Bach. Fanny Charito Alarcón Dávila

ASESOR:

Lic. Enf. Mg. Nerida Idelsa González González

Tarapoto – Perú

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“COMPLICACIONES POR DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y SU
RELACIÓN CON PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL II-2
ESSALUD - TARAPOTO, MAYO - SETIEMBRE 2016”.**

**Tesis para obtener el título profesional de
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTORES:

Bach. Herges Salas Fatama

Bach. Fanny Charito Alarcón Dávila

ASESOR:

Lic. Enf. Mg. Nerida Idelsa González González

Tarapoto - Perú

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN TARAPOTO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



**“COMPLICACIONES POR DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y SU
RELACIÓN CON PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL II - 2
ESSALUD – TARAPOTO, MAYO - SETIEMBRE 2016”.**

**Tesis para obtener el título profesional de
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTORES:

Bach. Herges Salas Fatama

Bach. Fanny Charito Alarcón Dávila

Sustentado y aprobado el día 26 de marzo de 2018, por los siguientes jurados

.....
Obsta. Dra. Gabriela Del Pilar Palomino Alvarado
Presidente

.....
Lic. Enf. Mg. Lucy Amelia Villena Campos
Miembro

.....
Lic. Enf. Mg. Julia Cornejo Quispe
Miembro

CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO

La que suscribe Lic. Enf. Mg. Nerida Idelsa González González por el presente documento, hace

CONSTAR:

Que, he revisado y corregido el informe final de tesis titulado **“COMPLICACIONES POR DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y SU RELACIÓN CON PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL II - 2 ESSALUD – TARAPOTO, MAYO - SETIEMBRE 2016”**, elaborado por los Bachilleres en Enfermería **HERGES SALAS FATAMA** y **FANNY CHARITO ALARCÓN DÁVILA**, la misma que encuentro conforme en estructura y contenido. Por lo que doy conformidad para los fines que estime conveniente.

Tarapoto, 16 de mayo del 2018



.....
Lic. Enf. Mg. Nerida Idelsa González González

Asesora

Declaratoria de Autenticidad

Herges Salas Fatama con DNI N°45038883 y **Fanny Charito Alarcón Dávila** con DNI N°46656770, egresados de la Facultad de Ciencias de la Salud; Escuela Profesional de Enfermería, de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con la Tesis titulada: **“COMPLICACIONES POR DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y SU RELACIÓN CON PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL II - 2 ESSALUD – TARAPOTO, MAYO - SETIEMBRE 2016”**.

Declaramos bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de nuestra autoría.
2. Hemos respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada o presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis de constituirán en aportes a la realidad investigada.

De considerar que el trabajo cuenta con una falta grave, como el hecho de contar con datos fraudulentos, demostrar indicios y plagio (al no citar la información con sus autores), plagio (al presentar información de otros trabajos como propios), falsificación (al presentar la información e ideas de otras personas de forma falsa), entre otros, asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto, febrero del 2018



.....
Herges Salas Fatama
DNI N°45038883



.....
Fanny Charito Alarcón Dávila
DNI N°46656770



Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Salas Fatama Herges		
Código de alumno :	074272	Teléfono:	945848601
Correo electrónico :	hergesa.1788@gmail.com	DNI:	45038883

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	Ciencias de la Salud		
Escuela Profesional de:	Enfermería		

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	()
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título:	Complicaciones por Diabetes Mellitus Tipo 2 y su relación con prácticas de autocuidado en pacientes atendidos en el programa de Diabetes del Hospital II-2 ESSALUD-Tarapoto. Mayo		
Año de publicación:	2018		

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(X)	Embargo	()
Acceso restringido **	()		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI **“Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA”.**

Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM - T.

Fecha de recepción del documento:

13 / 06 / 2018



Firma del Responsable de Repositorio
Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso
Abierto de la UNSM - T.

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres: <i>Alarcón Davila Fanny Charito</i>	
Código de alumno :	Teléfono: <i>945848601</i>
Correo electrónico :	DNI: <i>46656770</i>

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de: <i>Ciencias de la salud</i>
Escuela Profesional de: <i>Enfermería</i>

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	()
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Titulo: <i>Complicaciones por Diabetes Mellitus Tipo 2 y su relación con prácticas de autocuidado en pacientes atendidos en el programa de diabetes del Hospital II-2 Es salud - Tarapoto, Mayo - Setiembre 2016</i>
Año de publicación: <i>2018</i>

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(X)	Embargo	()
Acceso restringido **	()		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

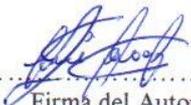
7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI **“Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA”.**

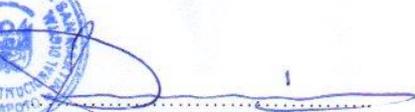

.....
Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:

13 / 06 / 2018




.....
Firma del Responsable de Repositorio
Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso
Abierto de la UNSM – T.

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**** Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

DEDICATORIA

A Dios por darme mucha salud, por las bendiciones, inteligencia y la vida misma.

A mis padres por ser moldes y brújulas en mi vida, quienes depositaron su confianza hacia mi persona donde ven culminado mis logros.

Con mucho amor a mis hermanos y demás familiares que han contribuido de manera incondicional en mi desarrollo profesional.

Con mucho cariño para los profesionales de la Facultad Ciencias de la salud que contribuyeron en aumentar mis conocimientos, a incrementar mis valores y actitud para esta hermosa carrera “Enfermería”.

Fanny

DEDICATORIA

A Dios por darme mucha salud, por las bendiciones, inteligencia y la vida misma.

A mis padres por ser moldes y brújulas en mi vida quienes depositaron su confianza hacia mi persona donde ven culminado mis logros.

Con mucho amor para mis hermanos y demás familiares que han contribuido de manera incondicional en mi desarrollo profesional.

Con mucho cariño para los profesionales de la Facultad Ciencias de la salud que contribuyeron en aumentar mis conocimientos, a incrementar mis valores y actitud para esta hermosa carrera “Enfermería”.

Herges

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de San Martín por habernos dado la posibilidad de formarnos profesionalmente.

A mi asesora Lic. Enf. Mg. Nerida Idelsa González González por su ejemplo de vida profesional, dedicación y asesoramiento en el presente trabajo de investigación.

Al personal de salud del Hospital II – 2 EsSalud Tarapoto, quienes contribuyeron en la adquisición de los datos de la investigación y nos brindaron las facilidades para la ejecución de nuestra tesis.

A todas las personas que nos brindaron su apoyo incondicional para la finalización de nuestro trabajo.

Los autores

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	viii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
TÍTULO.....	1
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Marco Conceptual.....	1
1.2 Antecedentes.....	3
1.3 Bases Teóricas.....	8
1.4 Justificación.....	20
1.5 Problema.....	21
II. OBJETIVOS.....	22
2.1 Objetivo General.....	22
2.2 Objetivos Específicos.....	22
2.3. Hipótesis de Investigación.....	22
2.4. Operacionalización de variables.....	23
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	25
IV. RESULTADOS.....	29
V. DISCUSIÓN.....	35
VI. CONCLUSIONES.....	39
VII. RECOMENDACIONES.....	40
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
IX. ANEXOS.....	46

INDICE DE TABLAS

Tabla N°	Título	Pág.
1	Características sociodemográficas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Programa de Diabetes del Hospital II - 2 EsSalud-Tarapoto.	29
2	Complicaciones más frecuentes de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del programa de diabetes Hospital II - 2 EsSalud - Tarapoto	30
3	Práctica de autocuidado de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 según la dimensión: régimen alimentario	31
4	Práctica de autocuidado de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 según las dimensiones: actividad física	32
5	Práctica de autocuidado de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 según la dimensión: tratamiento	32
6	Práctica de autocuidado de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 según la dimensión: cuidados personales.	33
7	Relación entre las complicaciones por diabetes mellitus y las prácticas de autocuidado en pacientes atendidos en el programa de diabetes Hospital II - 2 EsSalud – Tarapoto, Mayo - Setiembre 2016.	34

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre las complicaciones por diabetes mellitus y las prácticas de autocuidado en pacientes atendidos en el programa de diabetes Hospital II - 2 EsSalud – Tarapoto, periodo mayo - setiembre 2016, investigación de tipo cuantitativa, descriptiva, prospectiva correlacional, la población y muestra estuvo conformada por 90 pacientes. La técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario.

Los resultados fueron, los pacientes diabéticos se caracterizaron por: 36 - 50 años, sexo femenino, ocupación ama de casa, peso promedio entre 60 – 69 kgs y talla de 1,60 a 1,69 mts., promedio de edad 47,9 años, la mediana 48 años y el rango de 26 a 70 años. Las complicaciones son: algunas veces 90% cetoacidosis, 86,7% nefropatías y 45,6% coma hipoglucémico; el 100% presentaron alguna complicación. Entre las prácticas de autocuidado de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 resaltan: según la dimensión régimen alimentaria casi siempre y siempre; actividad física algunas veces y casi siempre; adherencia al tratamiento, siempre y casi siempre toman los medicamentos; autocuidado personal, siempre y casi siempre realizan lavado de pies se bañan y secan con especial cuidado en los pliegues, ingle y ombligo.

En conclusión: existe relación significativa entre las complicaciones por diabetes mellitus y las prácticas de autocuidado, la prueba no paramétrica chi cuadrado leída con un nivel de significancia $p < 0,05$ ($X^2 = 15,071$; $p = 0.0050$).

Palabras claves: Complicaciones, diabetes mellitus, prácticas de autocuidado.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between complications due to diabetes mellitus and self - care practices in patients treated in the diabetes program of EsSalud II – 2 Hospital - Tarapoto, from May to September 2016, using a quantitative, descriptive, correlational prospective research, the population and sample consisted of 90 patients. The technique was the survey and the instrument the questionnaire.

The results were diabetic patients were characterized by: 36 - 50 years, female sex, occupation housewife, average weight between 60 - 69 kgs and height from 1.60 to 1.69 meters, average age 47.9 years, the median 48 years and the range of 26 to 70 years. Complications are: sometimes 90% ketoacidosis, 86.7% nephropathies and 45.6% hypoxiamic coma; 100% presented some complication. Among the self-care practices of patients with type 2 diabetes mellitus stand out: according to the food diet dimension almost always and always; physical activity sometimes and almost always; adherence to treatment, always and almost always take medications; personal self-care, always and almost always perform foot washing bathe and dry with special care in the folds, groin and navel.

In conclusion: there is a significant relationship between complications due to diabetes mellitus and self-care practices, the non-parametric chi-square test read with a level of significance $p < 0.05$ ($X^2 = 15,071$, $p = 0.0050$).

Keywords: complications, diabetes mellitus, self-care practices.



TITULO:

“COMPLICACIONES POR DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y SU RELACIÓN CON PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL II – 2 ESSALUD – TARAPOTO. MAYO - SETIEMBRE 2016”

I. INTRODUCCIÓN:

1.1. Marco Conceptual:

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad crónica originada por una alteración del metabolismo que le impide al organismo producir insulina o responder a ella. El resultado es la aparición de altas concentraciones de glucosa en la sangre, con presencia de la misma en la orina (1).

La Federación Internacional de Diabetes (FID), ha estimado que existen en el mundo más de 371 millones de personas con diabetes mellitus (DM) (8.3% de prevalencia), el 50% de las personas con DM no ha sido diagnosticada y 4.8 millones de personas murieron a causa de esta enfermedad. Hay 280 millones bajo riesgo identificable de desarrollarla, cada año mueren más de 4,6 millones de personas por diabetes y otro tanto sufre complicaciones crónicas cardiovasculares, nefropatía, ceguera, amputaciones de miembros inferiores, convirtiéndola en una de las primeras causas de discapacidad (2).

La realidad es que los pacientes diabéticos tienen tasas más altas de coronariopatía, retinopatía, neuropatía y nefropatía. Muchas de estas complicaciones pueden ser prevenidas realizando actividades educativas sobre todo acerca del autocuidado. En ese sentido, los cuidados de enfermería en la educación para el autocuidado, permiten al individuo afectado vivir su vida con autonomía y calidad, ya que la clave para ayudar al paciente diabético, es que mantenga una conducta de autocuidado eficaz (3).

Este cuidado implica modificar significativamente el estilo de vida y apearse estrictamente a actividades de autocuidado, tales como, monitorear las cifras de glucemia, administrar los medicamentos necesarios, llevar un régimen alimenticio y fomentar la actividad física (4, 5).

Los conceptos de promoción de la salud, autocuidado y participación comunitaria emergieron en la década de los setentas y han tenido un rápido crecimiento en el mundo desarrollado. Hay evidencia de su efectividad, sin embargo, en los países en vías de desarrollo no es así.

Hace falta promover el autocuidado de la salud (6).

El autocuidado es definido como un proceso por medio del cual una persona no profesional actúa en la prevención, detección y tratamiento (7).

El autocuidado está relacionado con actividades deliberadas que el individuo debe realizar para alcanzar un mejor estado de salud y bienestar. Las capacidades de autocuidado son habilidades especializadas que se desarrollan a lo largo de la vida de las personas y son indispensables para realizar cualquier acción, especialmente cuando existen problemas de salud (8, 9).

Los pacientes con diabetes mellitus y otras enfermedades a menudo tienen dificultades para adoptar cambios en su estilo de vida y completar las actividades de autocuidado. No obstante, hay pacientes que están involucrados en forma activa en su cuidado y toman decisiones de manera conjunta con su proveedor; éstos son los que pueden tener menor dificultad para efectuar las actividades de autocuidado.

En programa de Diabetes del Hospital II - 2 Essalud - Tarapoto, se atienden 190 pacientes diabéticos mensuales (según Departamento de Historias Médicas 2014), y además se observa con preocupación que un número importante de estos pacientes con diabetes, reingresan de forma permanente por complicaciones, trayendo como consecuencia pérdida de miembros, coma diabético y hasta la muerte. Al indagar si el paciente cumple con su autocuidado, se pudo observar que en buena medida descuidan esta actividad. De allí la necesidad de evaluar el conocimiento sobre autocuidado que lleva a cabo el paciente diabético, haciendo énfasis en el tratamiento y el estilo de vida.

Ante la situación descrita por los autores surgen una serie de inquietudes, respecto a los pacientes con diabetes mellitus: por ejemplo, cuanto conocimiento tienen sobre su autocuidado relacionado con el tratamiento, la administración terapéutica o las complicaciones de la diabetes, o conocer la relación de su estilo de vida con su enfermedad.

1.2. Antecedentes:

Mendoza A, Camacho J, Barraez K, Galvis M, Amaya T. (2013) presentaron su investigación “Conocimiento sobre autocuidado del pie en pacientes que acuden al consultorio de medicina interna del ambulatorio de Cabudare”, realizado en Venezuela, es una investigación de campo tipo descriptivo transversal, con diseño no experimental, cuya muestra fue 50 pacientes seleccionado, como instrumento se utilizó el cuestionario, previa validación por juicios de expertos. Resultados: a los que llegaron fue que la mayoría de los pacientes tienen nivel de conocimiento bueno sobre el significado de Diabetes Mellitus, pie del diabético, sus factores de riesgos, signos y síntomas, sin embargo poseen nivel regular de conocimiento con respecto a las medidas preventivas y curativas del autocuidado del pie (10).

Robles A, López J, Morales K, et al. (2014), en su estudio “Autocuidado y factores condicionantes presentes en las personas con diabetes tipo 2 de una colonia de Hermosillo, Sonora, México”. Estudio no experimental de tipo correlacional, descriptivo, muestreo no probabilístico de 115 personas con predominio de género femenino, así como de personas adultas mayores y amas de casa. Resultados: escolaridad más del 70% cuenta con educación básica e ingresos menores a los 8 salarios mínimos al mes; además el 80% tiene seguridad social. Las personas con más años con el padecimiento son las que presentan autocuidado, por lo que el tiempo de padecimiento se vuelve un factor condicionante para llevar a cabo el autocuidado. Por su parte, las personas que presentan déficit de autocuidado son aquellas que tienen complicaciones en más del 50% (11).

Velástegui M. (2012), en su investigación “Frecuencia de complicaciones crónicas en pacientes ingresados por primera vez con el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 al servicio de medicina interna en el Hospital II - 2 provincial docente Ambato en el periodo junio- octubre del 2012”, en Ecuador, estudio de campo y documental, de corte transversal, donde los pacientes incluidos fueron todos aquellos que habían sido diagnosticados de diabetes por primera vez, la muestra fue 32 pacientes diagnosticados de Diabetes Mellitus que por primera vez fueron ingresados al servicio de Medicina Interna del Hospital II - 2 Provincial Docente Ambato, Resultados: 19 presentaban algún tipo de complicación crónica que representa el 59% a causa del desconocimientos de ser portadores de esta enfermedad y que el 13 no tienen complicaciones crónicas pese a ser diagnosticados por primera vez que corresponde al 41%. De los pacientes ingresados por primera vez con el

diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 en un periodo de 6 meses, el 59% prestan algún tipo de complicación crónica. Teniendo como base estos resultados se determinó que de los 19 pacientes con complicaciones crónicas la mayoría presenta Insuficiencia Renal Crónica y que un buen grupo presenta complicaciones crónicas asociadas en un mismo paciente. Se determinó que los adultos menores de 65 años son pacientes que presentan mayor frecuencia de presentan complicaciones crónicas al diagnóstico inicial de Diabetes Mellitus Tipo 2 (12).

Cabrera B. (2009), en su estudio “Conocimientos y prácticas de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el servicio de consulta externa del Hospital II - 2 Regional isidro Ayora, en Ecuador”, investigación de tipo descriptivo, analítico. Los objetivos fueron: “Identificar el grado de conocimientos que tienen los/as pacientes diabéticos”, así como “determinar las prácticas de auto-cuidado y su repercusión en la evolución de la enfermedad”, a partir de ello incentivar la aplicación de prácticas, que mejoren su salud ya que el conocimiento y educación son fundamentales para prevenir complicaciones. Para obtener datos confiables y significativos se usó la entrevista. La información recolectada reflejó que el 43% de la población entrevistada tiene un concepto claro acerca de su enfermedad, el 21% conoce el cuadro clínico, la mayoría sabe de su tratamiento, los principales exámenes y complicaciones que conocen son glucemia y pie diabético; además un porcentaje de la población emplea practicas saludables en su vida diaria como; un buen régimen alimenticio; que mantiene los niveles de glucosa normales, controlarse mensualmente la glucemia, realizar ejercicio regularmente, cuidar sus pies; aunque la mayoría no seleccionan un calzado adecuado, refieren que es por la limitación económica mas no por el desconocimiento, además no cortan sus uñas correctamente, que favorece a la aparición de uñeros, grietas, llevando a posibles infecciones (13).

Baca B, Bastidas M, Aguilar M, et al. (2008), en su investigación “Nivel de conocimientos del diabético sobre su autocuidado”, México, estudio descriptivo, donde aplicó una encuesta descriptiva a 94 diabéticos Hospitalizados en los servicios de medicina interna y cirugía del Hospital General Regional N°1 de Culiacán Sinaloa. Se incluyeron diabéticos de 20 y más años de edad, con más de 72 horas de Hospitalización en el servicio. Resultados: de la población estudiada se encontró que el 56% son del sexo masculino, con un promedio de 60 años de edad con una desviación estándar de + - 12.36. El Nivel de conocimiento del diabético sobre su auto cuidado fue insuficiente en un 79%. Conclusión: los usuarios diabéticos tienen conocimientos insuficientes sobre su autocuidado. Los aspectos sobre los

que más conoce son el ejercicio y la alimentación, no así el cuidado de sus pies y lo relacionado al tratamiento farmacológico (14).

Sánchez J. (2012), realizó un estudio “Nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y aplicación de medidas de autocuidado en pacientes adultos con diabetes. Hospital Albrecht, Trujillo”, Perú, estudio cuantitativo, no experimental correlacional, de corte transversal, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre el autocuidado de los pies y su relación con la aplicación de medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes. Se aplicó un cuestionario a 41 pacientes, el instrumento consta de dos partes y evalúa el nivel de conocimiento y las medidas de autocuidado respectivamente. Resultados: un 95% de la muestra tienen un nivel de conocimiento alto, el 97% de la muestra poseen un nivel medio de las medidas de autocuidado de los pies. Para verificar la relación de variables se utilizó la prueba estadística χ^2 , con un nivel de significancia de $<$ de 0.05. Conclusión: existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y la aplicación de las medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes ($X = 24.47$) (15).

Méndez C, Montero F. (2012), en su trabajo de investigación “Prácticas de Autocuidado y su Relación con el Nivel de Información sobre Diabetes Mellitus y el Apoyo Familiar percibido por Adultos Diabéticos. Hospital Belén de Trujillo”, Perú, estudio descriptivo, como instrumento utilizó encuesta, en una muestra de 90 pacientes. Resultados: un 54.9% de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 presentó un nivel de autocuidado bueno, un 38.5% presentó un nivel de autocuidado regular y un 6.6% nivel de autocuidado malo (16).

Malca G, Quilcate P. (2012), en su investigación “Factores Demográficos y la Práctica de Autocuidado del Adulto Mayor con Diabetes Mellitus. Hospital Tomás La Fora de Guadalupe Trujillo”, Perú, estudio descriptivo, cuya muestra fue 60 pacientes, el instrumento encuesta. Resultados: encontraron que el mayor porcentaje (55%) de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 presentó un nivel de autocuidado bueno, un porcentaje de (37%) presentó un nivel de autocuidado regular y un porcentaje de (8%) presentó un nivel de autocuidado malo (17).

Maqui D, Vargas C. (2009), en su investigación “Conocimientos y Autocuidado en Adultos Diabéticos del Hospital II - 2 Belén de Trujillo”; Perú, estudio descriptivo simple,

cuya muestra fue 128 pacientes, donde se aplicó como instrumento encuesta. Resultados: 128 pacientes en estudio, tuvieron un nivel de conocimiento deficiente, el 60.3% tuvo autocuidado regular y el 39.7% autocuidado bueno. Nivel regular de conocimientos, el 42.1% tuvo autocuidado regular y un 57.9% autocuidado bueno; nivel bueno de conocimientos, el 25% tuvo autocuidado regular y el 75% restante su nivel de autocuidado fue bueno (18).

Ayay R. (2008), en su investigación “Nivel de información sobre Diabetes Mellitus y Nivel de Autocuidado en pacientes Adultos del Programa de Control del Hospital I Es Salud – Chepén”, Trujillo Perú, estudio descriptivo cuantitativo, cuya muestra fue 44 pacientes, como instrumento empleo la encuesta. Resultados: de 44 pacientes con diabetes mellitus el 86.4% presentó buen nivel de autocuidado y el 13.6% presentó regular nivel de autocuidado (19).

Valera A, Vargas C. (2008), en su estudio “Estilo de Vida Promotor de Salud, Nivel de información sobre Diabetes Mellitus Tipo 2 y Nivel de Autocuidado en Pacientes Adultos con Diabetes Mellitus Tipo 2. Hospital Belén de Trujillo”, Perú, estudio descriptivo cuantitativo, cuya muestra fue 80 pacientes, como instrumento se empleó el cuestionario. Resultados: el mayor porcentaje (84.1%) de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 presentó un nivel de autocuidado regular y un menor porcentaje (15.9%) presentó un nivel de autocuidado bueno. No se encontró pacientes con nivel de autocuidado malo (20).

Bartra D, Hervías G. (2013), en su estudio “Percepción del paciente con pie diabético sobre su imagen corporal Hospital II MINSA-Tarapoto, periodo abril - julio 2013”, Tarapoto Perú, investigación cuantitativa, aplicada, descriptiva de corte transversal; se trabajó con el diseño descriptivo simple y la muestra estuvo conformada por 50 pacientes con pie diabético y pacientes amputados. Resultados en cuanto a la percepción del paciente con pie diabético sobre su imagen corporal el 78% (39) presentaron percepción desfavorable y un 22% (11) percepción favorable. Referente a las aspectos: en lo físico 70% (35) presentaron percepción desfavorable y un 30%(15) percepción favorable, en lo psicológico 56%(28) presentaron percepción desfavorable y un 44%(22) percepción favorable y en lo social 96%(48) presentaron percepción desfavorable y un 4%(2) percepción favorable (21).

Haya K, Paima K. (2012), en su estudio “Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo II. Programa diabetes mellitus. Hospital EsSalud II Tarapoto. Junio – agosto 2012”. Tarapoto – Perú, estudio descriptivo con enfoque cuantitativo, la muestra estuvo representada por 74 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Se utilizó el cuestionario DQOL para determinar la calidad de vida. Resultados: La calidad de vida de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que asisten al Programa Hipertensión Arterial/Diabetes Mellitus Hospital “EsSalud” es de Regular a Alta. La edad promedio de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al programa es de 59 años, con grado de instrucción superior, predominio del sexo femenino, estado marital con pareja. El tiempo de diagnóstico de la enfermedad oscila entre 1 -29 años y con una pertenencia al programa de 1 – 16 años, el tratamiento más frecuente es el combinado (dieta, ejercicio, medicamento oral o insulina) y la complicación que más preocupa a los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al programa es amputación y problemas de los pies. La población encuestada refirió satisfacción con el tratamiento, la enfermedad no genera impacto; pero si preocupación por los efectos futuros de esta. La percepción general del estado de salud de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 es regular. La dimensión de la calidad de vida más afectada es: Preocupación por los efectos futuros de la enfermedad. 32% de paciente Los que cuentan con una mejor calidad de vida son los del sexo femenino y las personas con pareja (22).

Giove R. (2011), en su investigación “Percepción de la diabetes mellitus por adultos diabéticos en la ciudad de Tarapoto, 2009 - 2011”, Tarapoto Perú, investigación explorativa explicativa de la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) desde la metodología cualitativa, basándose en entrevistas en profundidad y grupos focales realizadas entre agosto 2009 y abril 2011 a treinta y nueve adultos diabéticos en Tarapoto. Resultados: Algunas creencias y prejuicios instalados en el paciente y en su entorno, favorecerían el abandono del tratamiento. La actitud de los participantes evaluada mediante la percepción de la estabilidad y del daño global o específico, mostró que la negación es el principal método de afrontamiento. Pese al conocimiento teórico, las acciones no son siempre congruentes, respondiendo a factores emocionales, resultando insuficiente el autocuidado. La auto-vigilancia se basa en la auto-observación, sin autoanálisis glicémico. El entorno social participa permanente y activamente. La familia, los allegados y los pares, conforman una red de apoyo, percibida como positiva por los pacientes, pero sin ayudar efectivamente al control glicémico. La atención en los servicios de salud y el rol de lo económico

complementan el modelo. El itinerario terapéutico del paciente muestra la falta de límites precisos entre el estado de salud y enfermedad, acudiéndose a los sistemas formal e informal de salud. Las historias individuales nos muestran cómo la DM2 se inserta en sus vidas y las modifica, en todos sus aspectos. El actual modelo biomédico de abordaje de la DM2 no satisface las necesidades de los afectados, ni concuerda con el modelo explicativo hallado, requiriéndose un modelo médico multidimensional e integral, que incorpore lo psicológico y lo social, centrándose en el paciente y no en la enfermedad, y que incluya el diálogo transcultural y la presencia del entorno familiar en la relación médico –paciente (23).

1.3. Base teóricas:

Diabetes Mellitus

La diabetes mellitus tipo 2 se define como una enfermedad crónica, que se caracteriza por una deficiencia parcial o absoluta en la producción de insulina por el páncreas. Es un conjunto heterogéneo de alteraciones metabólicas, caracterizadas por la elevación de la concentración de glucosa en la sangre, o hiperglucemia. Normalmente, en la sangre circula cierta cantidad de glucosa, la cual se forma en el hígado a partir de los alimentos ingeridos, hormona que sintetiza y segrega las células beta de los islotes de Langerhans del páncreas (24).

Tipos de Diabetes

Hay dos tipos principales de diabetes.

- **Tipo I, Insulina dependiente:** a veces se le llama diabetes juvenil, porque normalmente comienza durante la infancia (aunque también puede ocurrir en adultos). “Como el cuerpo no produce insulina, personas con diabetes del tipo I deben inyectarse insulina para poder vivir. Menos del 10% de los afectados por la diabetes padecen el tipo I” (9).

Es decir, el páncreas no produce, o produce poca insulina. Se caracteriza por un inicio habitualmente abrupto de los síntomas poliuria, polidipsia, pérdida de peso y últimamente estupor y coma, insulinopenia y dependencia de la inyección de insulina para mantener vida y/o evitar la cetosis.

- **Tipo 2, Diabetes mellitus no insulino dependiente:** que surge en adultos, el cuerpo sí produce insulina, pero, o bien, no produce suficiente, o no puede aprovechar la que produce. Según este mismo autor “La insulina no puede escoltar a la glucosa al interior de las células. El tipo 2 suele ocurrir principalmente en personas a partir de los cuarenta años de edad”. Es decir, las células del cuerpo no responden a la insulina que se produce. En este sentido la diabetes mellitus tipo 2 suele presentarse con escasos síntomas o aun en forma asintomática.

Complicaciones de la diabetes mellitus

El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, alterando sus funciones, dando lugar a múltiples complicaciones cardiovasculares, renales, oculares, y neurológicas (25).

Complicaciones agudas de la diabetes:

1. Cetoacidosis diabética. (diabeticketo acidosis, DKA) es causada por falta de insulina o una cantidad inadecuada de la misma. “Las causas precipitantes de la DKA incluyen falta de administración de insulina, infecciones, enfermedades intercurrentes, traumatismos o estrés emocional” (25).

Cuando falta insulina, la cantidad de glucosa que entra en las células es reducida. Además, hay una producción ir restringida por el hígado; los dos factores conducen a hiperglucemia. “Al tratar de eliminar el exceso de glucosa, los riñones la excretan junto con agua y electrólitos (como sodio y potasio). Esta diuresis osmótica, que se caracteriza por poliuria (orina excesiva), produce deshidratación y marcada pérdida de electrólitos. Los pacientes con cetoacidosis grave pierden un promedio de 6.5 L de agua y más de 400 a 500 meq de sodio, potasio y cloruro en un periodo de 24 horas” (25).

Otro factor de deficiencia insulínica es la degradación de grasas (lipólisis) en ácidos grasos libres y glicerol. El hígado convierte estos ácidos grasos libres en cuerpos cetónicos. En la cetoacidosis hay una producción excesiva de cuerpos cetónicos debido a la falta de insulina que normalmente evita que esto suceda. Los cuerpos cetónicos son ácidos y cuando se acumulan en la circulación producen acidosis metabólica.

2. Síndrome hiperglicémico hiperosmolar no cetoacidótico Principales características del síndrome hiperosmolar no cetónico y la cetoacidosis.

CARACTERÍSTICAS	ESTADO HIPERGLUCEMICO NO CETOSICO (EHHNC)	CETOCIDOSIS DIABÉTICA
Más frecuente en	DM2	DM1
Problema predominante	Hipovolemia	Acidosis
Glucemia	>600 mg/dl	>300mg/dl
Osmolaridad	>330mOsm/l.	Puede estar alta
Cetonuria	Puede estar presente (+)	+++ (>80mg/dl)
Cetonemia	Suele estar negativa	>2dils(>50mg/dl)
Acidosis	Generalmente ausente	PH<7. 3 y bicarbonato de sodio <15 mEq/L.
Estado de conciencia	Suele estar alterado	Suele estar normal

- 3. Coma hipo glicémico:** “Síndrome causado por una reducción crítica del aporte de glucosa al encéfalo y caracterizado por alteración de conciencia. El encéfalo requiere de un flujo constante y suficiente de oxígeno y de glucosa para su funcionamiento normal. Comparativamente, la utilización de glucosa es alta en relación a otros tejidos. En condiciones normales el cerebro no puede usar otros sustratos como fuente energética por lo cual depende en forma estricta de la concentración de la glucosa sanguínea. Bajo 50 mg/dl el cerebro sufre un deterioro funcional y eventualmente, un daño estructural”. Equivocarse en la dosis de hipoglucemiantes como puede ocurrir en casos de personas de edad avanzada que olvidan si ya tomaron la medicina o que no ven bien la dosis de insulina que se van a administrar, etc. (24).

Complicaciones crónicas micro vascular

- Enfermedades oculares
- Neuropatías.
- Sensitivas y motoras
- Vegetativas
- Nefropatías.

Macro vasculares

- Enfermedad vascular periférica

- Arteriopatía coronaria
- Enfermedad vascular cerebral.

Otras Complicaciones

- Del tubo digestivo (gastroparesia)
- Genitourinarias
- Dermatológicas.

Complicaciones oftalmológicas

Las complicaciones oftalmológicas son de alta prevalencia y severidad en el paciente con diabetes. En un 20 a 80% las padecen a lo largo de la evolución de la enfermedad. La diabetes es la segunda causa de ceguera en el mundo.

Todas las estructuras del globo ocular pueden verse afectadas y las infecciones del globo ocular siempre deben ser una consideración prioritaria en el diabético.

El tabaquismo, la HTA y la dislipidemias son patologías asociadas frecuentes y que incrementan el riesgo de morbilidad ocular.

- **Maculopatía:** presencia de edema macular. Es una de las causas de pérdida de la agudeza visual

- **Catarata:** la opacificación del cristalino es más frecuente y precoz en la persona con DM.

- **Glaucoma:** se puede presentar cuando hay compromiso proliferativo de los vasos de la cámara anterior del ojo. La determinación de la presión intraocular debe ser rutina en la persona con diabetes

- **Lesiones en la Córnea:** no son frecuentes en el diabético, cuando tienen origen infeccioso suelen ser más difíciles de tratar y requieren atención especial.

- **Retinopatía diabética:** está estrechamente relacionada con el daño que la hiperglicemia es capaz de hacer especialmente en los capilares de la retina.

Las situaciones que aumentan el riesgo de hipoglucemia en una persona con DM son:

1. Retrasar u omitir una comida (ayuno prolongado)
2. Beber alcohol en exceso.
3. Hacer ejercicio físico intenso sin haber ingerido la colación adecuada.

CLASIFICACIÓN DE LA RETINOPATÍA DIABÉTICA(RD) (26)		
No proliferativa (RD de fondo)	Preproliferativa	Proliferativa
- Micro hemorragias	- Micro hemorragias abundantes	-Neo vascularización
- Micro aneurismas	- Tortuosidades venosas	- Hemorragia vítrea
- Exudados duros	- Exudados blandos	- Desprendimiento retina
	- Micro aneurismas abundantes	- Glaucoma neo vascular
	- Anormalidades vasculares	
	- Disminución calibre arterial	

Complicaciones renales

La nefropatía puede estar presente en el 10 al 25% de los pacientes con DM2 al momento del diagnóstico. Aunque existen cambios precoces relacionados con la hiperglucemia como la hiperfiltración glomerular, el riesgo de desarrollar la insuficiencia renal solamente se hace significativo cuando se empieza a detectar en la orina la presencia constante de albumina en cantidades significativas (micro albuminuria) que se pueden medir mediante métodos de inmunoensayo pero que nos son detectables con los métodos químicos para medir proteinuria.

Clasificación de la nefropatía

- Nefropatía incipiente (temprana o subclínica): existe micro albuminuria persistente en dos o más muestras tomadas durante tres meses.
- Nefropatía clínica: hay presencia de proteinuria detectable por métodos químicos de rutina, esta etapa tiende a progresar a insuficiencia renal crónica (IRC). La hipertensión arterial en muchos pacientes antecede a la nefropatía y es un factor de riesgo para ella.
- Insuficiencia renal crónica severa: existe una disminución de la depuración de la creatinina por debajo de 25-30ml/min
- Falla renal terminal: el paciente ha alcanzado la etapa de nefropatía terminal cuando la depuración de creatinina es igual o inferior a 10cc/min y/o la creatinina sérica igual o mayor

a 3.4mg/dl. En esta etapa el paciente requiere diálisis y eventualmente un trasplante de riñón.

Complicaciones neurológicas

La neuropatía diabética es la complicación más frecuente y precoz de la diabetes. A pesar de ello suele ser la más tardíamente diagnosticada. Su evolución y gravedad se correlacionan con la duración de la enfermedad y mal control metabólico. Alrededor del 50% de los sujetos con DM1 y DM2 de larga evolución presentan neuropatía diabética (26).

Este daño dificulta la tarea de los nervios para enviar mensajes al cerebro y a otras partes del cuerpo con lo que la persona puede perder la sensibilidad en algunas partes de su cuerpo o tener una sensación dolorosa, de hormigueo o de ardor. (26)

Clasificación de las formas clínicas de la neuropatía diabética

Clasificación	Manifestaciones clínicas más importantes	Area afectada
Neuropatía periférica (distal y simétrica)	<ul style="list-style-type: none"> - Dolor, disestesias y parestesias de predominio nocturno - Pérdida de la sensibilidad - Disminución o abolición del reflejo aquiliano - Suele ser progresiva 	<ul style="list-style-type: none"> - Extremidades, de predominio en miembros inferiores
Mononeuropatía de nervio craneano	<ul style="list-style-type: none"> - Dolor agudo localizado de comienzo brusco seguido de parálisis que suele ser reversible 	<ul style="list-style-type: none"> - Pares craneanos III, IV, VI o VII.
Neuropatía toracoabdominal (truncal, radiculoneuropatía)	<ul style="list-style-type: none"> - Dolor agudo localizado - Pérdida de sensibilidad - Usualmente unilateral - Puede haber pérdida de peso - Suele ser reversible 	<ul style="list-style-type: none"> - Pared torácica baja - Pared abdominal - Difusa en todo el tronco
Mononeuropatías por atrapamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Dolor localizado - Compromiso motor (excepto en la meralgia parestésica) 	<ul style="list-style-type: none"> - Túnel del carpo - Cubital en el codo - Radial - Ciática - Peroneal (pie caído) - Femoral lateral cutánea (meralgia parestésica)
Plexopatía (neuropatía proximal, amiotrofia diabética)	<ul style="list-style-type: none"> - Dolor - Debilidad muscular - Hipotrofia muscular usualmente asimétrica - Arreflexia rotuliana usualmente asimétrica - Pérdida de peso - Depresión - Suele ser reversible 	<ul style="list-style-type: none"> - Cintura pélvica - Generalizada (caquexia neuropática)
Neuropatía hipoglucémica	<ul style="list-style-type: none"> - Parestesias seguidas de debilidad y atrofia simétricas 	<ul style="list-style-type: none"> - Principalmente en región tenar, hipotenar y músculos interóseos de manos - Pies
Neuropatía autonómica	<ul style="list-style-type: none"> - Dependen del sistema afectado (ver Tabla 12.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas cardiovascular, digestivo y genitourinario

Pie diabético

“El pie diabético es una complicación crónica frecuente, con un alto coste sanitario por las Hospitalizaciones prolongadas y por el largo periodo de rehabilitación” (27).

Se denomina pie diabético al pie que tiene por lo menos una lesión con la pérdida de continuidad de la piel (ulcera); se constituye en la complicación de la DM con mayores implicaciones económicas y sobre la calidad de vida de los pacientes, siendo el principal factor de riesgo para la amputación de la extremidad. Es casi siempre consecuencia de la pérdida de sensibilidad por neuropatía y la presencia de deformidades (pie de riesgo). El desencadenante más frecuente de las lesiones son los traumatismos debidos al calzado, que provocarán la lesión tisular y la aparición de úlceras.

Principales signos y síntomas de los componentes que conduce al pie diabético (28).

Signos y síntomas de los componentes que conducen a pie diabético

Componente	Síntomas	Signos
Vascular	Pies fríos, atróficos y brillantes, pérdida de vellos del dorso, claudicación intermitente, dolor en reposo (puede estar atenuado por la neuropatía)	Palidez, acrocianosis o gangrena, disminución de la temperatura, ausencia de pulsos pedio y tibial, rubor de dependencia, retardo en el llenado capilar (> 3-4 segundos).
Neuropático	Sensitivos: parestias, distesias, anestesia con pérdida de la sensación de dolor, posición de dedos y temperaturas. De forma precoz quemazón y dolor lancinante.	Pérdida de la sensibilidad táctil, vibratoria y térmica. Hiperestesia Disminución o ausencia de reflejo aquiliano.
	Motores: Debilidad muscular, cambio en la forma del pie(anchura, longitud, arcos plantares) y aparición de callos plantares	Debilidad y/o atrofia muscular, lesiones hiperqueratóticas, deformidades en la mecánica del pie: pie cavo, dedos en garra, martillo, gatillo. Movilidad articular limitada.
	Autonómicos: piel seca por anhidrosis y disminución en la sudación	Xerosis local y descamación, con aparición de grietas y fisuras. Variaciones térmicas de miembros inferiores, con vasodilatación, edema y atrofia sin antecedentes de traumatismo (artropatía de Charcot)
Trauma	Usualmente atenuados por la neuropatía	Uña encarnada. Rubor Callo. Úlcera
Infección	Usualmente atenuados por la neuropatía	Inflamación local, drenaje purulento, fetidez, rubor, eritema y formación de senos y tractos.

En el presentes estudio se abarcar las complicaciones más frecuentes que son hiperglicemia, hipoglicemia, retinopatía (ceguera), nefropatía (alteración del riñón) y pie diabético.

El Auto-cuidado

El desarrollo de la ciencia de enfermería, cada día va en ascenso. Los profesionales de esta ciencia se preocupan por ofrecer servicios de excelencia en la atención a la persona,

aumentando su nivel teórico práctico, investigativo, para lograr liderazgo en esta profesión. La teoría ayuda a adquirir conocimientos que permitan perfeccionar las prácticas cotidianas mediante la descripción, explicación, predicción y control de los fenómenos.

Las enfermeras han mejorado su capacitación a través del conocimiento teórico, ya que los métodos aplicados de forma sistemática tienen mayor posibilidad de éxito. La teoría facilita a los profesionales autonomía de acción ya que sirve como guía de aspectos prácticos, educativos y de investigación, asociados a funciones profesionales. Es la continua contribución de un adulto a su propia existencia, salud y bienestar. Auto-cuidado es la práctica de actividades que el individuo inicia y realiza en su propio beneficio para mantener su vida, salud y bienestar.

Es un término que denota responsabilizarse del bienestar propio. Este permite al paciente diabético solucionar el problema por sí mismo y volver a adquirir un mayor control de su vida. El estudio de la teoría ayuda a desarrollar habilidades analíticas, estimula el razonamiento, aclara los valores, suposiciones que se aplican y determinan los objetivos de la práctica, la educación y la investigación en enfermería. Los trabajos sobre las teorías en enfermería son representativos de diferentes modelos teóricos formalizados como filosofías, marcos conceptuales y teorías. Las teorías se concretan en desarrollar enunciados teóricos que respondan a las preguntas planteada en el campo de enfermería, el proceso de atención de enfermería es el método por el cual se aplica el marco teórico de enfermería a la práctica real.

El Proceso de Atención de Enfermería posee una base teórica. Se ha ideado a partir de una amplia base de conocimientos incluyendo las ciencias humanas, pudiendo aplicarse a cualquiera de los modelos teóricos de enfermería, además el proceso nos ayuda a aclarar, organizar y consolidar la actuación de enfermería, es un método que unifica a la profesión capacita al enfermo para utilizar sus conocimientos de manera independiente, evalúa y pone en evidencia el éxito o fracaso de la actuación de enfermería.

Teoría del autocuidado

La teoría déficit del auto-cuidado, de Dorotea Orem tiene influencia de la escuela de las necesidades. En su teoría define el auto-cuidado como una actividad del individuo aprendida por éste y orientada hacia un objetivo. Es una conducta que aparece en situaciones concretas

de la vida, que el individuo dirige hacia sí mismo o hacia el entorno para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y actividades en beneficio de la vida, la salud y el bienestar.

Desde 1958, Orem se plantea una serie de interrogantes:

¿Cuál es el dominio y cuáles son los límites de la enfermería como campo de conocimiento y de práctica?

¿Qué es lo que hacen las enfermeras y qué es lo que deberían hacer?

¿Cuál es el resultado de lo que las enfermeras hacen?

Tratando de dar respuestas a éstas interrogante desarrolló su teoría del

Déficit del auto-cuidado, expresada en 1979 como teoría general de enfermería que se compone de tres teorías interrelacionadas:

a) Teoría del Auto-cuidado: En la que explica el concepto de auto-cuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia. En el proceso del auto-cuidado se identifican como requisitos que contribuyen a su supervivencia: el aire, el agua, la eliminación, el descanso, la soledad, la interacción social, la prevención, la interacción de la actividad humana. Estos requisitos promueven el desarrollo, mitigan los efectos que el proceso evolutivo produce y son indispensables para la prevención de las situaciones adversas. Se incluyen también aquellos requisitos necesarios para el auto-cuidado en caso de desviación de la salud, los cuales surgen o están vinculados con el mejoramiento.

b) Teoría del déficit de auto-cuidado: En la que describe y explica las causas que pueden provocar dicho déficit. Los individuos sometidos a limitaciones a causa de su salud o relaciones con ella, no pueden asumir el auto-cuidado o el cuidado dependiente. Determina cuándo y por qué se necesita de la intervención de la enfermera

c) Teoría de los sistemas de enfermería: En la que se explican los modos en que las enfermeras/os pueden atender a los individuos, identificando tres tipos de sistemas:

- Sistemas de enfermería totalmente compensadores: La enfermera suplente al individuo.
- Sistemas de enfermería parcialmente compensadores: El personal de enfermería proporciona auto-cuidados.
- Sistemas de enfermería de apoyo-educación: la enfermera actúa ayudando a los individuos para que sean capaces de realizar las actividades de auto-cuidado, pero que no podrían hacer sin esta ayuda.

Autocuidado en el paciente diabético

En el paciente diabético el conocimiento y la ejecución de buenas prácticas de autocuidado, son necesarios para retardar la aparición de las complicaciones que se derivan de la diabetes, constituyéndose en el pilar fundamental del tratamiento integral de esta enfermedad. Dentro de estas prácticas se encuentran: plan de alimentación saludable, ejercicio físico, autocontrol de glicemia, cumplimiento del tratamiento farmacológico, control del peso, etc.

Plan de alimentación

El plan de alimentación es un pilar fundamental del tratamiento de la diabetes. No es posible controlar los síntomas y consecuencias de la enfermedad sin una adecuada alimentación. Este debe tener las siguientes características:

- Debe ser personalizado y adaptado a las condiciones de vida del paciente.
- Debe ser fraccionado. Los alimentos se distribuirán en cinco a seis porciones diarias (desayuno, colación de la mañana 10am, almuerzo, colación de la tarde 4pm, comida o cena y colación nocturna para pacientes que se aplican insulina en la tarde).
- La sal deberá consumirse en cantidad moderada (seis a ocho gramos) y solo restringirse cuando existan enfermedades concomitantes (HTA, IC, IR)
- No es recomendable el uso habitual de bebidas alcohólicas. El exceso de alcohol puede producir hipoglucemia en personas que utilizan hipoglucemiantes orales o insulina (debido a que el alcohol impide la formación de nuevas moléculas de glucosa en el hígado). Está contraindicado en personas con triglicéridos elevados.
- Las infusiones como café, té, aromáticas y mate no tienen valor calórico intrínseco y pueden consumirse libremente.
- Los jugos tienen un valor calórico considerable y su consumo se debe controlar para no exceder los requerimientos nutricionales diarios, estos se deben tomar como sobremesa pero no para calmar la sed (indicativo de deshidratación por hiperglucemia) es preferible que se consuma la fruta completa en lugar de jugo.
- Las bebidas energéticas contienen azúcar por lo que no son recomendables.
- Es recomendable el consumo de alimentos ricos en fibra soluble (50g/día) pues mejoran el control glicémico, reducen la hiperinsulinemia y reducen los niveles de lípidos.

El control de la diabetes está estrechamente relacionado con la alimentación. Por lo general, cuando una persona es diagnosticada con esta enfermedad, se enfrenta ante al problema de cambiar sus hábitos alimenticios. Sin embargo, la alimentación que una persona con

diabetes requiere es la misma que cualquier persona con intenciones de llevar una vida sana debe tener. La clave de un buen equilibrio y combinación de proteínas, carbohidratos y grasas.

El aporte calórico diario para cada paciente estará basado en su estado nutricional reflejado en el índice de masa corporal (IMC), el peso máximo aceptable, el sexo y la actividad física. Aplicándose una reducción según la edad. En caso de sobrepeso se practicará una reducción adicional del 10-20% y en caso de obesidad del 30-40%.

El personal de enfermería con la población de pacientes con diabetes, tiene énfasis en el autocuidado enfocando a la prevención de complicaciones y manejo de la enfermedad, y en donde el reto del autocuidado es tomar decisiones y seleccionar opciones con relación a temas como, dieta, descanso, actividad física, síntomas, la medicación, monitoreo, decisiones sobre dónde y cómo buscar ayuda entre otras. Esto se hace indispensable e importante porque el paciente adquiere la habilidad de cómo cuidarse y de cómo hacerlo, contribuyendo a mejorar el estado de salud de sí mismo a través de identificar las necesidades que requieren buscar atención médica periódicamente favoreciendo a disminuir los ingresos Hospital II – 2 años a causa de las complicaciones de la enfermedad el cual altera los siguientes factores: laboral, social, familiar y económico, así mismo al incremento de la mortalidad. (29)

Además la enfermera, como educadora, vela por el bienestar físico, psíquico y social de los seres humanos a través de la identificación de los problemas de salud que los afectan y la resolución rápida y oportuna de ellos mediante acciones asistenciales, educativas y preventivas para contribuir, de esta forma, a mantener óptimas condiciones de salud.

Para el autocuidado del paciente con diabetes es necesario que se ponga en práctica un cuidado holístico basados en los 4 pilares que sustenta la Asociación Americana de Diabetes (ADA) los cuales son: Educación diabetológica, dieta terapia, terapéutica medicamentosa y ejercicio físico; así mismo es necesario educar en el cuidado exhaustivo de los pies (30).

Como primer pilar tenemos a la educación diabeto-lógica que es la base fundamental del tratamiento. Debe ser una responsabilidad compartida por todo el equipo de salud. Es imprescindible, tanto para el paciente como también para su familia. Sus objetivos fundamentales son aportar información, proporcionar conocimientos prácticos y, sobretudo,

modificar el comportamiento. Este último es el objetivo más importante; sin embargo, la información y los conocimientos prácticos carecen de utilidad si no se traducen en acciones y se integran a los hábitos personales. (30)

Como segundo pilar la dieta terapia, la dieta es fundamental en el tratamiento de la diabetes, ya que muchos pacientes pueden controlar su enfermedad exclusivamente con dieta, sin necesidad de medicación. Los que no responden solamente a la fitoterapia, deben continuar con un plan especial de alimentación, más la medicación necesaria (como hipoglucemiantes orales o insulina). La prescripción dietética debe traducirse en la realización de un plan de alimentación que sea aceptable para el paciente, que contemple sus necesidades y que se adecue lo mejor posible a su ocupación, actividad física, características étnicas, culturales, económicas, y sociales, donde se fundamentan sus hábitos de consumo. (30)

En la prescripción dietética se debe considerar lo siguiente:

Consumo de Hidratos de carbono un 50-60% del valor calórico total (30 a 45 gramos por día), Proteínas: de 0,8 a 1 gramos/kilogramo de peso. Grasas: es aconsejable no obtener de ésta más del 30% de la energía, Fibra: se recomienda que la dieta tenga unos 40 gramos de fibra por día. Este valor calórico total tiene por finalidad normalizar el peso, teniendo en cuenta la edad, situación biológica y actividad muscular (30)

El tercer pilar es la terapéutica medicamentosa, no todos los pacientes necesitan medicación para el tratamiento de la diabetes, pero si lo requieren estas pueden ser: Hipoglucemiantes orales: intentan contrarrestar las fallas producidas por el mecanismo hormonal y otro es la Insulina: su administración está indicada en aquellos pacientes con diabetes tipo 1 o en los de tipo 2, que presentan enfermedades intercurrentes con posibilidades de una descompensación o en situaciones de emergencia. (30)

Como cuarto y último pilar es el ejercicio físico, incrementa el consumo de glucosa por parte de los músculos. Aumenta la sensibilidad de la insulina, permitiendo que el organismo haga una mejor utilización de la glucosa, disminuyendo la resistencia a la insulina. Por este motivo, es un método eficaz y económico para disminuir los requerimientos terapéuticos habituales (insulina o hipoglucemiantes) además, retarda la aparición de complicaciones, especialmente las cardiovasculares. Es fundamental que toda actividad física indicada al paciente diabético sea adecuada a la edad y al grado de control metabólico de la enfermedad. (30)

Asimismo debemos tener en cuenta la higiene y cuidado de los pies, ya que es importante porque permite mantener la integridad de la piel y la prevención de todo tipo de lesiones, asimismo evita el desarrollo de infecciones, porque la diabetes genera alteraciones nerviosas, produciendo menor sensibilidad en los miembros inferiores, la circulación sanguínea también se ve comprometida, toda lesión tarda en curar por la disminución de aporte de oxígeno y nutrientes.

Otro cuidado holístico que se debe de tener en cuenta para el paciente con diabetes es la estricta higiene y los cuidados de los pies, ya que reducen el riesgo de amputaciones. Los pies deben lavarse diariamente con agua tibia y jabón, secar bien los pies en especial las zonas interdigitales, porque la humedad favorece el desarrollo de micosis (hongos). Además es importante educar al paciente en la búsqueda de zonas reseca, fisuras de la piel, callosidades o cualquier tipo de lesión, las uñas deben cortarse en forma recta, los zapatos deben ser blandos y cómodos, no deben terminar en punta; esto ayudara a reducir el riesgo de presentar el pie diabético (31).

Los datos presentados de incidencia, prevalencia y mortalidad de la diabetes, ponen en alerta al personal de salud y a las personas que la padecen. Se debe reconocer la importancia de un buen control y la promoción del cuidado; la teoría de autocuidado de Dorotea Orem, aplicada por la enfermera, es de gran ayuda para el paciente con diabetes, utilizando el sistema educativo para obtener el autocuidado, lograr fortalecer su independencia, optimizar sus habilidades y participar en la toma de decisiones de modo continuo, controlado, eficaz y útil para el mantenimiento de la salud (31).

Es necesario que los pacientes con diabetes internalicen el papel importante que deben cumplir en su autocuidado respecto al tratamiento, su nivel de conocimiento debe ampliarse y actualizarse de forma continua ya que la diabetes es una enfermedad de toda la vida. Si el paciente alcanza la aceptación, el resultado será que el paciente estará preparado y dispuesto a aceptar la responsabilidad de su autocuidado.

1.4. Justificación:

Esta investigación se justifica porque la diabetes mellitus es una de las enfermedades crónicas con mayores complicaciones que existe en el mundo. La Diabetes Mellitus 2

constituye en nuestro país y en el ámbito mundial, uno de los flagelos que generan mayores problemas de salud, no solo por que causan las tasa más elevadas de morbilidad, sino también porque ocasionan a nivel individual, familiar y comunitario un desequilibrio del ritmo de vida. Además es una de las principales causas de invalidez y muerte prematura, y generan un importante deterioro de la capacidad de vida de las personas afectadas (9).

El profesional de enfermería desempeña un rol importantísimo en el cuidado del paciente diabético en especial dedicado a la educación consejería u orientación. Por tanto se requiere conocer con mayor objetividad la relación entre las prácticas de autocuidado y las complicaciones frecuentes que se originan en un paciente diabético para que la intervención de la enfermera sea lo más eficiente y humano posible. En este sentido se justifica la investigación ya que se ayuda al enfermo a aumentar su comprensión, reduce sus ansiedades y altera sus hábitos en el cuidado de la salud, razón fundamental de la práctica de enfermería.

Así mismo, es importante porque sus resultados servirán de aporte para ofrecer información y educación al paciente y su familia respecto a los recursos que puede utilizar para cambiar determinadas conductas, y por último, iniciar un proceso de desarrollo personal que permita al individuo sentirse vivo y en salud, así como ayudarlo a progresar, madurar, crear nuevas posibilidades de vida y experimentar satisfacción para vivir en plenitud.

Por otra parte, la realización de este trabajo beneficiaría a la institución, en el sentido de que puede generar los elementos claves para la planificación de un programa educativo dirigido a los familiares de los paciente con diabetes, lo que redundaría en una disminución de las complicaciones y por ende en los gastos del Hospital II - 2 para la atención de las mismas. Finalmente, esta investigación será de utilidad para el profesional de enfermería y estudiantes, porque sus resultados serán un aporte al conocimiento de una problemática mundial como es la diabetes.

1.5. Problema:

¿Cuál es la de relación que existe entre las complicaciones por diabetes mellitus tipo 2 y las prácticas de autocuidado en pacientes atendidos en el programa de diabetes del Hospital II - 2 EsSalud – Tarapoto, mayo – setiembre 2016?

II. OBJETIVOS:

2.1. Objetivo General:

Determinar la relación que existe entre las complicaciones por diabetes mellitus y las prácticas de autocuidado en pacientes atendidos en el programa de diabetes Hospital II - 2 EsSalud – Tarapoto, periodo mayo - setiembre 2016

2.2. Objetivos Específicos:

1. Identificar las características sociodemográficas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Programa de Diabetes del Hospital II - 2 EsSalud-Tarapoto.
2. Identificar las complicaciones más frecuentes de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del programa de diabetes Hospital II - 2 EsSalud- Tarapoto.
3. Determinar las prácticas de autocuidado de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 según las dimensiones: régimen alimentario, actividad física, tratamiento y cuidados personales.

2.3. Hipótesis de Investigación:

Existe relación significativa entre las complicaciones por diabetes mellitus tipo 2 y las prácticas de autocuidado en pacientes atendidos en el programa de diabetes del Hospital II - 2 EsSalud – Tarapoto, mayo – setiembre 2016.

2.4. Operacionalización de variables:

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	ITEM	ESCALA
Práctica de Autocuidado	Son acciones que se realizan en beneficio de la propia salud, significa cuidarse uno mismo.	Cuidarse uno mismo considerando: régimen alimenticio, actividad física, tratamiento y cuidado personales.	A.- Régimen Alimentaria:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usa la información que recibió sobre su dieta. 2. Participa en plan de su dieta 3. Respeta la lista de alimentos permitidos. 4. Realiza visitas a la nutricionista 5. Reconoce la importancia de las frutas y verduras en su dieta 6. Respeta las porciones de alimentos. 7. Respeta el horario de alimentos 8. Consume bebidas alcohólicas 	Siempre=4 Casi siempre=3 Algunas veces=2 Nunca=1	Nominal
			B.- Actividad Física.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realiza como mínimo 30 minutos de ejercicio. 2. Realiza sus actividades cotidianas. 	Siempre=4 Casi siempre=3 Algunas veces=2 Nunca=1	Nominal
			C. Tratamiento:	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Toma los medicamentos que indicó el médico 2.- mide la presión arterial frecuentemente 3.-controla su glucosa. 4.-Esta alerta a los efectos colaterales de los hipoglucemiantes. 5.-Controla su peso mensualmente 6.-Realiza exámenes periódicamente (3 meses) 	Siempre=4 Casi siempre=3 Algunas veces=2 Nunca=1	Nominal
			D.- Cuidados Personales	Cuidado de los Pies <ol style="list-style-type: none"> 1. Realiza o (o) el lavado de pies. 2. Realiza (o) secado de los pies teniendo cuidado en los entre dedos. 3. Usa (o) zapatos ajustados. 4. Inspecciona (o) diariamente sus pies. 5. Usa ligas. 	Siempre=4 Casi siempre=3 Algunas veces=2 Nunca=1	Nominal

				6. Se recorta las uñas en forma recta. Cuidado de la Piel 7. Se baña y seca con especial cuidado en las zonas de pliegue, ingle y ombligo. 8. Usa pantalón y manga larga cuando va al campo 9. Usa guantes para proteger sus manos. 10. Evita rasguños, pinchazos en piel. 11. tiene una herida lava con agua y jabón y la protege. 12. Acude al médico en caso de heridas o infecciones. 13. lubrica su piel, usando cremas		
--	--	--	--	--	--	--

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	ESCALA DE MEDICIÓN
Complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2	Es la manifestación inesperada de enfermedades diversas que van a dificultar o entorpecer la salud de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2	Es la presencia de un estado de enfermedad no deseado en la evolución del paciente, que se medirá en: aguda, oftalmológica, renales y crónicas. Arteaga A. Maíz A., Olmos P. y Velasco N. (25)	agudas	Hiperglicemia Hipoglicemia Cetoacidosis	Aparece (SI) No aparece (NO)	Nominal
			Oftalmológicas	Retinopatías	Aparece (SI) No aparece (NO)	Nominal
			Renales	Nefropatías	Aparece (SI) No aparece (NO)	Nominal
			crónicas	Pie diabético	Aparece (SI) No aparece (NO)	Nominal

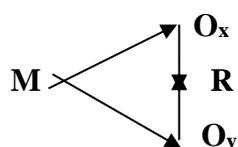
III.MATERIALES Y METODOS:

3.1. Tipo de estudio:

El estudio fue de enfoque cuantitativo, diseño descriptivo – correlacional, transversal y prospectivo.

3.2. Diseño de Investigación:

La investigación fue de diseño descriptivo correlacional, de modo que el esquema para la presente investigación es el siguiente:



Dónde:

M = Muestra conformada por la población de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

O_x= Variable independiente, practica de autocuidado

O_y= Variable dependiente, complicaciones frecuentes de Diabetes mellitus tipo 2

3.3. Universo, Población y Muestra:

Universo:

Estuvo constituido por todas los pacientes que acuden al programa de Diabetes en el Hospital II - 2 EsSalud- Tarapoto

Población:

Estuvo constituida por todos los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al programa de Diabetes en el Hospital II - 2 EsSalud- Tarapoto (personas activas en el programa), y que son un total de 90 personas, reporte de la oficina de estadística del Hospital.

Muestra.

Estuvo constituida por el 100% de la población (90), de personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

3.3.1. Criterios de inclusión:

- Paciente de 20 - 66 años de ambos sexos que acuden al programa de Diabetes.
- Pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2, tiempo de enfermedad mínimo de un año.
- Pacientes que aceptan participar del estudio.

3.3.2. Criterios de exclusión:

- Paciente adulto que no aceptan participar del estudio.
- Paciente adulto con problemas psicosociales.
- Pacientes adulto con diabetes mellitus tipo 2 hospitalizado.
- Paciente que sufren de otra enfermedad diferente a la diabetes.

3.4. Procedimiento:

- Se revisó la bibliografía y se procedió con la elaboración del proyecto.
- Se presentó a la Decanatura de la Facultad Ciencias de la Salud para su aprobación.
- Se envió una solicitud a la Dirección del Hospital II - 2 EsSalud- Tarapoto, para identificación de los casos y ejecución del estudio.
- Se elaboró los instrumentos de recolección de datos, los cuales fueron sometidos a criterios de validez y confiabilidad antes de su aplicación definitiva.
- Durante toda la recolección de datos se aplicó los principios éticos y bioéticos.
- La recolección de los datos estuvo bajo la responsabilidad única y exclusiva de los investigadores.
- Terminado el análisis y la interpretación de los hallazgos se procedió a la eliminación de las ficha de registro para garantizar la anonimidad y confidencialidad de la información.
- Finalmente se elaboró el informe final de la tesis, para su posterior presentación y aprobación respectiva.
- Por último, se procedió a la sustentación de la tesis.

3.5. Métodos e instrumento de recolección de datos:

Como técnica se utilizó la encuesta y como instrumento se utilizó el cuestionario y la historia clínica, con respecto al cuestionario para medir las prácticas de autocuidado se utilizó el instrumento formulario tipo cuestionario que recolectó los datos sociodemográficos de los pacientes y el cuestionario basado en la escala de medición de Likert modificado, el valorara la práctica de autocuidado. En el presente proyecto de investigación cuantifica según la tesis elaborada por Méndez y Montero, modificado por Alayo y Horna (2013), donde señalando como clasificación:

- Siempre: 4 puntos
- Casi siempre: 3 puntos
- Algunas veces: 2 puntos
- Nunca: 1 punto.

De acuerdo al puntaje total obtenido, la práctica de autocuidado se clasificara en:

- Practica adecuada: 77 - 124
- Practica inadecuada: 31 - 76

Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos:

- Se mantendrá el anonimato de los adultos con diabetes a quienes se les explicará el tipo de investigación a realizar, respetando su derecho en retirarse de la misma en caso de que hubiesen aceptado participar y durante la ejecución del estudio decidan ya no proseguir. Así mismo se les asegurara la confiabilidad de la información proporcionada para la investigación, garantizándoles que no se hará conocer a otras personas su identidad como participantes; de esta manera se aplicara los principios éticos en la investigación con seres humanos.

3.6. Plan de tabulación y análisis de datos.

El procedimiento de recolección de información en la presente investigación estuvo basado en la aplicación de un instrumento que está orientado hacia la práctica de autocuidado de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2, el mismo que consta de 4 subcategoría, con un total de 26 ítems, (Anexo N °1).

Se revisó la historia clínica de los pacientes encuestados con dx de diabetes mellitus tipo 2 para la medición de las complicaciones. La confiabilidad del instrumento se obtuvo a través del

coeficiente Alfa de Cronbach por medio de la aplicación de una prueba piloto a 09 pacientes con diabetes con las mismas características de los sujetos. Para la presente investigación se utilizó tablas de distribución de frecuencias unidimensionales y bidimensionales con frecuencias absolutas simples y relativas porcentuales. Así mismo se presentaran graficas adecuados para presentar los resultados de la investigación. Para establecer la relación que existe entre la Práctica de Autocuidado y las complicaciones en Adultos con diabetes Mellitus Tipo 2. Hospital II - 2 Essalud. Tarapoto, se utilizó la prueba de independencia de criterios Chi Cuadrado considerando un nivel de significancia de $P < 0.05$. Se utilizó el apoyo de una hoja de cálculo de Microft Excel 2010.

IV.RESULTADOS:

Tabla 1: Características sociodemográficas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Programa de Diabetes del Hospital II - 2 EsSalud-Tarapoto.

Características	fi (n=90)	%
Edad		
20 – 35 años	10	11,1%
36 – 50 años	52	57,8%
51 – 65 años	23	25,6%
66 a más años	05	5,6%
Sexo		
Femenino	47	52,2%
Masculino	43	47,8%
Ocupación		
Abogado	01	1,1%
Administrador	05	5,6%
Agricultor	03	3,3%
Ama de casa	28	31,1%
Docente	10	11,1%
Enfermera	04	4,4%
Ingeniero	03	3,3%
Otros	36	40,0%
Peso		
30 - 39 kgs.	01	1,1%
40 - 49 kgs.	07	7,8%
50 - 59 kgs.	25	27,8%
60 - 69 kgs.	36	40,0%
70 - 79 kgs.	14	15,6%
80 - 90 kgs.	07	7,8%
Talla		
1,40 - 1,49 mts	03	3,3%
1,50 - 1,59 mts	24	26,7%
1,60 - 1,69 mts	33	36,7%
1,70 - 1,79 mts	25	27,8%
1,80 - 1,90 mts	05	5,6%

Fuente: Datos propios de la investigación.

La mayoría de pacientes diabéticos atendidos en el Hospital II – 2 EsSalud – Tarapoto durante el periodo mayo a setiembre 2017 tenían entre 36 - 50 años (57,8%), sexo femenino (52,2%), ocupación ama de casa (31,1%), peso promedio entre 60 – 69 kgs (40%) y talla de 1,60 a 1,69 mts. (36,7%).

El promedio de edad de los pacientes fue de 47,9 años, la mediana fue de 48 años y el rango de edad fue de 26 a 70 años.

Tabla 2: Complicaciones más frecuentes de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del programa de diabetes Hospital II - 2 EsSalud - Tarapoto.

Nro	Items	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Nunca		Total	
		fi	%	fi	%			fi	%	fi	%
1	Hiperglicemia	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	90	100%	90	100%
2	Hipoglicemia	0	0,0%	0	0,0%	1	1,1%	89	98,9%	90	100%
3	Cetoacidosis	0	0,0%	0	0,0%	81	90,0%	9	10,0%	90	100%
4	Coma hipoglicemia	0	0,0%	0	0,0%	41	45,6%	49	54,4%	90	100%
5	Retinopatías	0	0,0%	0	0,0%	12	13,3%	78	86,7%	90	100%
6	Nefropatías	0	0,0%	0	0,0%	78	86,7%	12	13,3%	90	100%
7	Pie diabético	0	0,0%	0	0,0%	28	31,1%	62	68,9%	90	100%

Fuente: Datos propios de la investigación.

Observamos que el 90% de los pacientes reportó haber presentado algunas veces cetoacidosis, el 86,7% nefropatías y el 45,6% coma hipolucémico respectivamente. Cabe resaltar que el 100% de los pacientes presentaron alguna complicación durante el periodo en estudio.

Tabla 3:

Práctica de autocuidado de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 según la dimensión: régimen alimentario.

Items	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Nunca		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Usa la información que recibió sobre su dieta.	35	38,9%	35	38,9%	20	22,2%	0	0,0%	90	100%
Participa en plan de su dieta.	30	33,3%	37	41,1%	23	25,6%	0	0,0%	90	100%
Respetar la lista de alimentos permitidos.	32	35,6%	33	36,7%	24	26,7%	1	1,1%	90	100%
Realiza visitas a la nutricionista	22	24,4%	29	32,2%	39	43,3%	0	0,0%	90	100%
Reconoce la importancia de las frutas y verduras en su dieta	29	32,2%	38	42,2%	23	25,6%	0	0,0%	90	100%
Respetar las porciones de alimentos.	32	35,6%	25	27,8%	31	34,4%	2	2,20%	90	100%
Respetar el horario de alimentos	26	28,9%	34	37,8%	29	32,2%	1	1,1%	90	100%
Consumen bebidas alcohólicas	1	1,1%	14	15,6%	33	36,7%	42	46,7%	90	100%

Fuente: Datos propios de la investigación.

Al determinar las prácticas de autocuidado de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según la dimensión régimen alimentario, observamos que casi siempre y siempre el 38,9% de los pacientes usa la información que recibió sobre su dieta; el 36,7% y 35,6% respetan la lista de alimentos permitidos; el 42,2% y 32,2% reconocen la importancia de las frutas y verduras en su dieta y el 37,8% y 28,9% respetan el horario de alimentos.

Tabla 4: Práctica de autocuidado de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 según las dimensiones: actividad física.

Ítems	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Nunca		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Realiza como mínimo 30 minutos de ejercicio al día.	10	11,1%	25	27,8%	47	52,2%	8	8,9%	90	100%
Cuando hace ejercicios, realiza movimientos suaves.	8	8,9%	31	34,4%	43	47,8%	8	8,9%	90	100%
Realiza caminatas recreativas	6	6,7%	20	22,2%	53	58,9%	11	12,2%	90	100%
Realiza sus actividades cotidianas (barre, cocinar, limpia)	33	36,7%	20	22,2%	16	17,8%	21	23,3%	90	100%

Fuente: Datos propios de la investigación.

Respecto a las prácticas de autocuidado según la dimensión actividad física, se evidencia que algunas veces y casi siempre el 58,9% y 22,2% de los pacientes realiza caminatas recreativas; el 52,2% y 27,8% realiza como mínimo 30 minutos de ejercicio al día y el 47,8% y el 34,4% hace ejercicios a través de movimientos suaves.

Tabla 5: Práctica de autocuidado de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 según la dimensión: tratamiento.

Ítems	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Nunca		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Toma los medicamentos que indicó el médico	46	51,1%	29	32,2%	15	16,7%	0	0,0%	90	100%
Mide la presión arterial frecuentemente	45	50,0%	31	34,4%	14	15,6%	0	0,0%	90	100%
Controla su glucosa	34	37,8%	32	35,6%	23	25,6%	1	1,1%	90	100%
Esta alerta a los efectos colaterales de los hipoglucemiantes	34	37,8%	27	30,0%	27	30,0%	2	2,2%	90	100%
Controla su peso mensualmente	29	32,2%	27	30,0%	34	37,8%	0	0,0%	90	100%
Realiza exámenes periódicamente (3meses)	0	0,0%	24	26,7%	52	57,8%	14	15,6%	90	100%

Fuente: Datos propios de la investigación.

Respecto a la adherencia al tratamiento se observa que, los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Siempre y casi siempre toman los medicamentos que indicó el médico (51,1% y 32,2%); se miden la presión arterial frecuentemente (50,0% y 34,4%); controlan su glucosa (37,8% y 35,6%) y están alertas a los efectos colaterales de los hipoglucemiantes (37,8% y 30,0%) .

Tabla 6: Práctica de autocuidado de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 según la dimensión: cuidados personales.

Ítems	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Nunca		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Realiza lavado de pies	54	60,0%	29	32,2%	7	7,8%	0	0,0%	90	100%
Realiza secado de pies teniendo cuidado en los entre dedos	50	55,6%	27	30,0%	13	14,4%	0	0,0%	90	100%
Usa zapatos ajustados	7	7,8%	19	21,1%	22	24,4%	42	46,7%	90	100%
Inspecciona diariamente sus pies	45	50,0%	17	18,9%	27	30,0%	1	1,1%	90	100%
Usa ligas	15	16,7%	15	16,7%	27	30,0%	33	36,7%	90	100%
Se recorta las uñas en forma recta	34	37,8%	32	35,6%	24	26,7%	0	0,0%	90	100%
Se baña y seca con especial cuidado en los pliegues, ingle y ombligo	52	57,8%	29	32,2%	9	10,0%	0	0,0%	90	100%
Usa pantalón y manga larga cuando va al campo	38	42,2%	27	30,0%	23	25,6%	2	2,2%	90	100%
Usa guantes para proteger sus manos	30	33,3%	29	32,2%	21	23,3%	10	11,1%	90	100%
Evita rasguños y pinchazos en piel	35	38,9%	26	28,9%	22	24,4%	7	7,8%	90	100%
Si tiene una herida lava con agua y jabón y la protege	37	41,1%	28	31,1%	25	27,8%	0	0,0%	90	100%
Acude al médico en caso de heridas o infecciones	36	40,0%	24	26,7%	23	25,6%	7	7,8%	90	100%
Se lubrica su piel usando cremas	20	22,2%	34	37,8%	29	32,2%	7	7,8%	90	100%

Fuente: Datos propios de la investigación.

Nos muestra la práctica de autocuidado personal que tienen los pacientes en estudio. Siempre y casi siempre se realizan lavado de pies (60,0% y 32,2%); se bañan y secan con especial

cuidado en los pliegues, ingle y ombligo (57,8% y 32,2%); usa pantalón y manga larga cuando van al campo (42,2% y 30,0%) e inspeccionan diariamente sus pies (50,0% y 18,9%).

Tabla 7: Relación entre las complicaciones por diabetes mellitus y las prácticas de autocuidado en pacientes atendidos en el programa de diabetes Hospital II - 2 EsSalud – Tarapoto, Mayo - Setiembre 2016.

Complicaciones	Práctica Autocuidado						X ² p<0,05
	Adecuado		Inadecuado		Total		
	fi	%	fi	%	fi	%	
01 Comp.	3	3,3%	1	1,1%	4	4,4%	X ² = 15,071 p = 0,005
02 Comp.	30	33,3%	14	15,6%	44	48,9%	
03 Comp.	22	24,4%	3	3,3%	25	27,8%	
04 Comp.	6	6,7%	8	8,9%	14	15,6%	
05 Comp.	0	0,0%	3	3,3%	3	3,3%	
Total	61	67,8%	29	32,2%	90	100,0%	

Fuente: Datos propios de la investigación.

Nos muestra la relación que existe entre las complicaciones por diabetes mellitus y las prácticas de autocuidado en pacientes atendidos en el programa de Diabetes del Hospital II-2 EsSalud – Tarapoto. Se aplicó la prueba no paramétrica chi cuadrado leída con un nivel de significancia $p < 0,05$ ($X^2 = 15,071$; $p = 0,0050$). A mayor frecuencia de práctica inadecuada, mayor el número de complicaciones que presenta el paciente.

V.DISCUSIÓN:

Teniendo en consideración que las personas con diabetes mellitus presentan una condición crónica de salud, que exige cuidados permanentes para manutención de su calidad de vida y control metabólico, es necesario desarrollar habilidades de autocuidado para el manejo de la enfermedad. En particular para las personas con diabetes mellitus tipo 2, cuya prevalencia está asociada al estilo de vida; introducir cambios en los hábitos diarios puede constituir estrategia efectiva en la prevención de la enfermedad y sus complicaciones. Por lo tanto el equipo multidisciplinario de la salud debe ayudar a la persona con diabetes a desarrollar habilidades de autocuidado para el manejo de la enfermedad, a fin de que mantenga un adecuado control metabólico, de modo que prevenga o retarde las complicaciones crónicas provenientes de la enfermedad.

Por mencionado el estudio en la tabla N° 01 nos muestra que la mayoría de pacientes diabéticos atendidos en el Hospital II – 2 EsSalud – Tarapoto durante el periodo de estudio tenían entre 36 - 50 años (57,8%), sexo femenino (52,2%), ocupación ama de casa (31,1%), peso promedio entre 60 – 69 kgs (40%) y talla de 1,60 a 1,69 mts. (36,7%). El promedio de edad de los pacientes fue de 47,9 años, la mediana fue de 48 años y el rango de edad fue de 26 a 70 años.

Resultados que se relacionan con lo encontrado por Robles A, López J, Morales K, et al. (2014), donde más del 70% de las pacientes cuentan con educación básica e ingresos menores a los 8 salarios mínimos al mes; además el 80% tiene seguridad social. Igualmente se relaciona con Baca B, Bastidas M, Aguilar M, et al. (2008) quienes incluyeron diabéticos de 20 y más años de edad, con más de 72 horas de hospitalización.

Por lo mencionado y analizado podemos determinar que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 se caracterizan por ser principalmente mujeres adultas, amas de casa que por su condición social son las que más deterioran su salud y condición de vida, por que más se preocupan por el esposo e hijos y no por ellas mismas.

Observamos en la tabla N° 02, en relación a las complicaciones, que el 90% de los pacientes reportó haber presentado algunas veces cetoacidosis el 90%, el 86,7% nefropatías y el 45,6% coma hipolucémico respectivamente. Cabe resaltar que el 100% de los pacientes presentaron alguna complicación durante el periodo en estudio.

Resultado que se relaciona con Velástegui M. (2012), 19 presentaban algún tipo de complicación crónica que representa el 59%, siendo la insuficiencia renal crónica la más frecuente y resalta que un buen grupo presenta complicaciones crónicas asociadas en un mismo paciente. Igualmente se relaciona con lo encontrado por Haya K, Paima K. (2012), quien determinó como la complicación que más preocupa a los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 fue la amputación y problemas de los pies.

La tabla N° 03, evidencia que las prácticas de autocuidado de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la dimensión régimen alimentario, casi siempre y siempre el 38,9% de los pacientes usa la información que recibió sobre su dieta; el 36,7% y 35,6% respetan la lista de alimentos permitidos; el 42,2% y 32,2% reconocen la importancia de las frutas y verduras en su dieta y el 37,8% y 28,9% respeta el horario de alimentos. La tabla N° 04, nos muestra según la dimensión actividad física, que algunas veces y casi siempre el 58,9% y 22,2% de los pacientes realiza caminatas recreativas; el 52,2% y 27,8% realiza como mínimo 30 minutos de ejercicio al día y el 47,8% y el 34,4% hace ejercicios a través de movimientos suaves. La tabla N° 05, respecto a la adherencia al tratamiento se observa que, los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 siempre y casi siempre toman los medicamentos que indicó el médico (51,1% y 32,2%); se miden la presión arterial frecuentemente (50,0% y 34,4%); controlan su glucosa (37,8% y 35,6%) y están alertas a los efectos colaterales de los hipoglucemiantes (37,8% y 30,0%). Además la tabla N° 06, nos muestra la práctica de autocuidado personal de los pacientes, siempre y casi siempre se realizan lavado de pies (60,0% y 32,2%); se bañan y secan con especial cuidado en los pliegues, ingle y ombligo (57,8% y 32,2%); usa pantalón y manga larga cuando van al campo (42,2% y 30,0%) e inspeccionan diariamente sus pies (50,0% y 18,9%).

Resultados que se relacionan con lo encontrado por Mendoza A, Camacho J, Barraez K, Galvis M, Amaya T. (2013), los pacientes poseen nivel regular de conocimiento con respecto a las medidas preventivas y curativas del autocuidado del pie. También se relaciona con Cabrera B. (2009) quien encontró que un porcentaje de la población emplea prácticas saludables en su vida diaria como; un buen régimen alimenticio; que mantiene los niveles de glucosa normales, controlarse mensualmente la glucemia, realizar ejercicio regularmente, cuidar sus pies; aunque la mayoría no seleccionan un calzado adecuado, refieren que es por la limitación económica mas no por el desconocimiento, además no

cortan sus uñas correctamente, que favorece a la aparición de uñeros, grietas, llevando a posibles infecciones. Así mismo se relaciona con Baca B, Bastidas M, Aguilar M, et al. (2008) quienes encontraron que el nivel de conocimiento del diabético sobre su auto cuidado fue insuficiente en un 79%, los aspectos sobre los que más conoce son el ejercicio y la alimentación, no así el cuidado de sus pies y lo relacionado al tratamiento farmacológico. También se relaciona con Sánchez J. (2012) quien encontró que el 97% de la muestra poseen un nivel medio de las medidas de autocuidado de los pies. Por su parte Méndez C, Montero F. (2012) encontró que el 54.9% de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 presentó un nivel de autocuidado bueno, un 38.5% presentó un nivel de autocuidado regular y un 6.6% nivel de autocuidado malo. Igualmente Ayay R. (2008) 86.4% presentó buen nivel de autocuidado y el 13.6% presentó regular nivel de autocuidado. Así mismo se relaciona con Valera A, Vargas C. (2008) los pacientes presentaron un nivel de autocuidado regular y un menor porcentaje (15.9%) presentó un nivel de autocuidado bueno. También se relaciona con Haya K, Paima K. (2012) quienes encontraron el tratamiento más frecuente es el combinado (dieta, ejercicio, medicamento oral o insulina).

Por lo mencionado podemos indicar que las prácticas de autocuidado en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 son ejecutadas casi siempre y siempre, en la alimentación considera la información sobre su dieta dada por el personal de salud, eligen alimentos permitidos, destacan la importancia de las frutas y verduras así como el horario de alimentos. También mantienen actividad física algunas veces y casi siempre con caminatas recreativas; en un mínimo de 30 minutos de ejercicio de movimientos suaves; respecto al tratamiento siempre y casi siempre toman los medicamentos indicados, miden la presión arterial frecuentemente, controlan su glucosa y están alertas a los efectos colaterales de los hipoglucemiantes. Además siempre y casi siempre se realizan lavado de pies; se bañan y secan con especial cuidado en los pliegues, ingle y ombligo; usa pantalón y manga larga cuando van al campo e inspeccionan diariamente sus pies. Sin embargo este no es suficiente ya que el programa debe asegurar que las medidas de cuidado sean practicadas permanentemente y en mayor porcentaje por los pacientes para evitar complicaciones. También es importante mencionar que algunas condiciones no cumplen los pacientes por la deficiente situación económica.

La tabla 07, nos muestra la relación que existe entre las complicaciones por diabetes mellitus y las prácticas de autocuidado en pacientes atendidos en el programa de Diabetes del

Hospital II-2 EsSalud – Tarapoto. Se aplicó la prueba no paramétrica chi cuadrado leída con un nivel de significancia $p < 0,05$ ($X^2 = 15,071$; $p = 0.0050$). A mayor frecuencia de práctica inadecuada, mayor el número de complicaciones que presenta el paciente.

Resultado que se relaciona con lo mencionado por Robles A, López J, Morales K, et al. (2014), quienes encontraron que las personas que presentan déficit de autocuidado son aquellas que tienen complicaciones en más del 50%. También se relaciona con Baca B, Bastidas M, Aguilar M, et al. (2008), quienes concluyeron que los usuarios diabéticos tienen conocimientos insuficientes sobre su autocuidado, conoce del ejercicio y la alimentación, no así el cuidado de sus pies y lo relacionado al tratamiento farmacológico.

Por lo mencionado podemos deducir que en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital II – 2 EsSalud Tarapoto, existe una relación indirecta entre la ejecución de las prácticas de autocuidado con las complicaciones, es decir que a mayor ejercicio de las prácticas de autocuidado menor serán las complicaciones y a menor práctica de autocuidado mayor complicaciones. Además demos mencionar que el actual modelo biomédico de abordaje de la diabetes mellitus tipo 2 no satisface las necesidades de los afectados, ni concuerda con el modelo explicativo hallado, requiriéndose un modelo multidimensional e integral, que incorpore lo psicológico y lo social, centrándose en el paciente y no en la enfermedad, y que incluya el diálogo transcultural y la presencia del entorno familiar en la relación personal de salud –paciente.

VI. CONCLUSIONES:

1. La mayoría de pacientes diabéticos atendidos en el Hospital II – 2 EsSalud – Tarapoto se caracterizaron por tener: entre 36 - 50 años (57,8%), sexo femenino (52,2%), ocupación ama de casa (31,1%), peso promedio entre 60 – 69 kgs (40%) y talla de 1,60 a 1,69 mts. (36,7%). El promedio de edad de los pacientes fue de 47,9 años, la mediana fue de 48 años y el rango de edad fue de 26 a 70 años.
2. Entre las complicaciones que presentan los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 resaltan: el 90% presentó algunas veces cetoacidosis, el 86,7% nefropatías y el 45,6% coma hipoglucémico respectivamente. Además el 100% de los pacientes presentaron alguna complicación durante el periodo en estudio.
3. Entre las prácticas de autocuidado de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 resaltan: según la dimensión régimen alimentario; casi siempre y siempre usa la información que recibió sobre su dieta el 38,9%; respetan la lista de alimentos permitidos el 36,7% y 35,6%; reconocen la importancia de las frutas y verduras en su dieta el 42,2% y 32,2% y respeta el horario de alimentos el 37,8% y 28,9%. Según dimensión actividad física; algunas veces y casi siempre el 58,9% y 22,2% realiza caminatas recreativas; el 52,2% y 27,8% realiza como mínimo 30 minutos de ejercicio al día y el 47,8% y el 34,4% hace ejercicios a través de movimientos suaves. Según adherencia al tratamiento, los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 siempre y casi siempre toman los medicamentos que indicó el médico (51,1% y 32,2%); se miden la presión arterial frecuentemente (50,0% y 34,4%); controlan su glucosa (37,8% y 35,6%) y están alertas a los efectos colaterales de los hipoglucemiantes (37,8% y 30,0%). Según autocuidado personal; Siempre y casi siempre se realizan lavado de pies (60,0% y 32,2%); se bañan y secan con especial cuidado en los pliegues, ingle y ombligo (57,8% y 32,2%); usa pantalón y manga larga cuando van al campo (42,2% y 30,0%) e inspeccionan diariamente sus pies (50,0% y 18,9%).
4. Existe relación significativa entre las complicaciones por diabetes mellitus y las prácticas de autocuidado en pacientes atendidos en el programa de Diabetes del Hospital II-2 EsSalud – Tarapoto, la prueba no paramétrica chi cuadrado leída con un nivel de significancia $p < 0,05$ ($X^2 = 15,071$; $p = 0.0050$). A mayor frecuencia de práctica inadecuada, mayor el número de complicaciones que presenta el paciente.

VII. RECOMENDACIONES:

- Al equipo multidisciplinario del Hospital II – 2 EsSalud – Tarapoto, tomar en consideración las características de la población con diabetes mellitus tipo 2, brindando mayor atención a las mujeres de edad adulta y adulta mayor para educar básicamente en el autocuidado y reducir las complicaciones.
- Al equipo multidisciplinario del Hospital II – 2 EsSalud – Tarapoto, educar sobre la prevención de las complicaciones que presentan los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, dando prioridad a cetoacidosis, nefropatías y hipoglucémico respectivamente.
- Al equipo multidisciplinario del Hospital II – 2 EsSalud – Tarapoto, y en especial al equipo de seguimiento y visita domiciliaria, promover las prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 resaltando el régimen alimentario; la actividad física; la adherencia al tratamiento, y el autocuidado personal.
- A las entidades formadores de los profesionales de la salud, formar a los futuros profesionales dando énfasis a la promoción de la salud para promover el autocuidado en las personas garantizando el ejercicio de práctica adecuada del autocuidado y evitar complicaciones que pueda presentar el paciente.
- A los investigadores, tomar al estudio como base para otros estudios vinculados a la percepción de los usuarios que permitan fortalecer las acciones y políticas de salud.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. International Diabetes Federation (Editorial). Diabetes Atlas. 5th edition. Brussels: IDF; 2011. [En línea] (Accesado el 03 de agosto del 2015). Disponible en: <http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/Update2012>
2. Federación International Diabetes (Editorial). La carga mundial. Bélgica; 2011. [En línea] (Accesado el 03 de agosto del 2015). URL:<http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/es/lacargamundial?language>.
3. Saydah SH, Eberhardt MS, Loria CM, Brancati FL. Age and the burden of death attributable to diabetes in the United States. *Am J Epidemiol.*; 2002; 156:714-719.
4. American Diabetes Association. Standard of medical care for patients with diabetes mellitus. *Diabetes Care*; 2002; 25 (1 Suppl):33S-49S.
5. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. UK Prospective Diabetes Study Group. *Bmj.* 1998; 317:703-713.
6. Hancock T, Labonte R. Lecciones de Canadá. En: Boddy D., editor. La Evidencia de la eficacia de la promoción de la salud: formar la salud pública en una nueva Europa, la segunda parte Evidencia libro, un informe a la comisión Europea por la Unión Internacional para la Promoción de la salud y Educación. Bruselas: Unión Internacional para la promoción de la Salud y la Educación; 2000. pp. 134-136.
7. Kuman B., Promoción de la salud a través del autocuidado y la participación comunitaria: Elementos de un programa propuesto en el desarrollo de los países. *Rev. Biomed Central de Salud Pública*; 2004; 4:11-25.
8. Méndez E. Lineamientos generales para mejorar la calidad de vida de las personas mayores que residen en lugares para ancianos. *Rev Ann Gerontol*; 1999; 1:31-43.

9. Pérez B. Epidemiología y fisiopatología de la Diabetes Mellitus 2. Rev. Med. clin. Condes; 2009; 20(5) 565 - 571]
10. Mendoza A, Camacho J, Barraez K, Galvis M, Amaya T. Conocimiento sobre autocuidado del pie en pacientes que acuden al consultorio de medicina interna del ambulatorio de Cabudare, 2013 en Venezuela. Tesis para optar el título de Licenciado en Enfermería. Universidad Centro Occidental "Lisandro Alvarado. Venezuela; 2014.
11. Robles A, López J, Morales K, et al. Autocuidado y factores condicionantes presentes en las personas con Diabetes Tipo 2. De una Colonia de Hermosillo, Sonora. Rev. Epistemus 17 / Año 8/ 2014/ Pág.: 41-49. (Accesado el 6 de abril 2016)
[Http://Www.Epistemus.Uson.Mx/Revistas/Articulos/176personas_Con_Diabetestipo2.Pdf](http://Www.Epistemus.Uson.Mx/Revistas/Articulos/176personas_Con_Diabetestipo2.Pdf).
12. Velástegui M. Frecuencia de complicaciones crónicas en pacientes ingresados por primera vez con el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 al servicio de medicina interna en el Hospital II - 2 Provincial docente Ambato en el periodo junio- octubre del 2012. Tesis para optar el título de Médico. Universidad Técnica de Ambato Facultad Ciencias de la Salud. Ecuador; 2013.
13. Cabrera B. Conocimientos y prácticas de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el servicio de consulta externa del Hospital II - 2 Regional Isidro Ayora. Tesis para optar el título de Licenciado en Enfermería. Universidad de Loja-Ecuador; 2009.
14. Baca B, Bastidas M, Aguilar M, et al. Nivel de conocimientos del diabético sobre su autocuidado. Enfermería global revista electrónica cuatrimestral de enfermería N° 13 junio 2008 ISSN 1696- 8141 (accesado el 24.04.15) Disponible en http://scholar.google.com.pe/scholar_url?url=http://revistas.um.es/eglobal/article/download/14691/14171&hl=es&sa=X&scisig=AAGBfm2dMm6qfgVLEYrUGmgXG7YvVm9iA&nossl=1&oi=scholar&ved
15. Sánchez J. Nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y aplicación de medidas de autocuidado en pacientes adultos con diabetes. Hospital Albrecht, Trujillo-

2012. Cientifi-k 2(1),2014. Revista Científica-K 2014. 2 (1)

16. Mendez, C, Montero F. Prácticas de Autocuidado y su Relación con el Nivel de Información sobre Diabetes Mellitus y el Apoyo Familiar percibido por Adultos Diabéticos. Hospital Belén de Trujillo. 2012. Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería. Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo; 2011.
17. Malca G. Quilcate P. (2012). Guadalupe. En su trabajo de investigación acerca de Factores Demográficos y la Práctica de Autocuidado del Adulto Mayor con Diabetes Mellitus. Hospital Tomás LaFora de Guadalupe. Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería. Universidad Nacional de Trujillo; 2012.
18. Maqui D, Vargas C. Conocimientos y Autocuidado en Adultos Diabéticos del Hospital Belén de Trujillo. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Perú; 2009.
19. Ayay R. Nivel de información sobre Diabetes Mellitus y Nivel de Autocuidado en pacientes Adultos del Programa de Control del Hospital I EsSalud – Chepén. Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería. Universidad Nacional de Trujillo. Perú; 2008.
20. Valera A y Vargas, C. Estilo de Vida Promotor de Salud, Nivel de información sobre Diabetes Mellitus Tipo 2 y Nivel de Autocuidado en Pacientes Adultos con Diabetes Mellitus Tipo 2. Hospital Belén de Trujillo. Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería. Universidad Nacional de Trujillo. Perú; 2008.
21. Bartra D, Hervías G. Percepción del paciente con pie diabético sobre su imagen corporal Hospital II MINSA-Tarapoto, periodo abril - julio 2013. Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Enfermería. Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto. Perú. 2013
22. Haya k, Paima k, Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Programa diabetes mellitus. Hospital EsSalud - II Tarapoto. Junio – agosto 2012. Tesis para optar

la licenciatura de Enfermería. Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto. Perú. 2012

23. Giove R. Percepción de la diabetes mellitus por adultos diabéticos en la ciudad de Tarapoto, 2009 -2011. Tesis para optar el Grado Académico de Magister en Salud Pública Mención en Epidemiología. Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto. Perú. 2011
24. Grupo de Estudio de la Diabetes en Atención Primaria de Salud (GEDAPS) de la Sociedad Catalana de Medicina Familiar y Comunitaria. Diabetes mellitus tipo 2: protocolo de atención. (Accesado: 02 de mayo del 2016) disponible en: <http://www.sediabetes.org/gestor/upload/file/00003582archivo.pdf>
25. Arteaga A. Maiz A., Olmos P. y Velasco N. Manual de Diabetes y Enfermedades Metabólicas. Depto. Nutrición, Diabetes y Metabolismo. Segunda edición. Escuela de Medicina. P. Universidad Católica de Chile. 2007
26. Academia Estadounidense de Médicos de Familia (editores). Diabetes: cómo prevenir las complicaciones de la diabetes (accesado el 3 de mayo del 2015). Disponible en: <http://familydoctor.org/online/famdoces/home/common/diabetes/living/356.html>
27. Farreras P, Rozman C. Medicina Interna Vol. II, Décimo quinta edición. Editorial Elsierver. España; 2006.
28. Asociación latino americana de diabetes (editores). Guías ALAD para el diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus 2. (Accesado el 03 de mayo del 2016). Disponible en: <http://www.fenadiabetes.org.ve/docs/guia.pdf>
29. Hernández D. Conocimientos, Actitudes y Prácticas de Autocuidado de los Pacientes Diabéticos de 40 a 60 Años que Asisten a la Consulta Externa del Hospital II - 2 Nacional de Amatitlán. Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería. Universidad de San Carlos de Guatemala; 2011.

30. American Diabetes Asociación (editores). Prevención enfermedades metabólicas. [En línea] (Accesado el 03 de junio del 2015) Disponible en: URL: http://www.clarin.com/suplementos/especiales/2005/09/16/1004_11.htm.
31. Connell B. Enfermería Médico quirúrgica. 10º ed. Editorial Mc Graw Hill Interamericana, México; 2004.
32. Academia Nacional de Medicina de Colombia. Diccionario Académico de la Medicina. Bogotá Colombia. Consulta 05.05.16 3:23 pm. <http://idiomamedico.com/diccionario.php>

IX. ANEXOS:

Anexo N° 01: Instrumento de recolección de datos

Universidad Nacional de San Martín Tarapoto
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Enfermería

Estudio: Complicaciones por diabetes mellitus tipo 2 y su relación con prácticas de autocuidado en pacientes atendidos en el programa de diabetes del Hospital II - 2 EsSalud – Tarapoto, mayo - setiembre 2016.

Encuesta

Instrucciones: Con el propósito de conocer las prácticas de autocuidado y las complicaciones presentadas por los pacientes del programa de Diabetes Mellitus del Hospital II - 2 EsSalud- Tarapoto nos dirigimos a Ud. solicitando se digne contestar las siguientes preguntas, garantizándole confidencialidad en los datos obtenidos, ya que sólo serán utilizados con fines de investigación. Así mismo mencionarle que con la información obtenida estaremos contribuyendo a revertir las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2.

1. Edad: _____

2. Sexo: Masculino () Femenino ()

3. Peso: _____ Talla: _____

4. Ocupación: _____

5. ¿A qué edad le diagnosticaron la diabetes? _____

6. ¿Conoce usted las complicaciones que puede traer la diabetes? SI () NO ()

¿Cuáles? _____

Antes de presentar la complicación o complicaciones usted aplico algunas medidas de autocuidado para su salud, responda a todas las preguntas con sinceridad, es ANÓNIMO, se usará la información solo para mejorar su tratamiento.

A.- Régimen Alimentaria:	Siempre (4)	Casi siempre (3)	Algunas Veces (2)	Nunca (1)
1.- Recibió información sobre su dieta en forma individual				
2.-Participo en la selección y plan de su dieta				
3.-Respeto la lista de alimentos permitidos y prohibidos				
4.-Realizo visitas a la nutricionista				
5.-Reconocio la importancia de las frutas y verduras en su dieta				
6.- Respeto las porciones de alimentos en su dieta.				
7.- Respeto el horario de consumo de alimentos				
8.- Consumió bebidas alcohólicas				
. B.- Actividad Física:				
9.- Realizo como mínimo 30 minutos de ejercicio al día.				
10.- Cuando hace ejercicios, realiza movimientos suaves.				
11. realiza caminatas recreativas				
12- Realiza sus actividades cotidianas(barre, cocinar, limpia)				
C.- Tratamiento:				
13.Tomo los medicamentos según las indicaciones de su médico				
14.-Se mide la presión arterial frecuentemente				
15.-controla su glucosa regularmente.				
16.-Esta alerta a los efectos colaterales de los hipoglucemiantes que toma (náuseas, diarreas, confusión, sudoración, visión doble).				
17 Controla su peso mensualmente				
18. Realiza exámenes periódicamente (3 meses) sobre perfil lipídico				
D.- Cuidados Personales				
¿Cuidado de los Pies				
19.-Realiza (ó) el lavado de pies todos los días.				
20.- Realiza (ó) secado de los pies teniendo cuidado en los entre dedos.				
21.- Usa (ó) zapatos ajustados que causan incomodidad.				
22.- Inspecciona (o) diariamente sus pies en busca de lesiones				

23.- Usted usa ligas.				
24.- Se recorta las uñas en forma recta.				
Cuidado de la Piel				
25.-Se baña y seca con especial cuidado en las zonas de pliegue, ingle y ombligo.				
26.-Usa pantalón y manga larga cuando va al campo				
27.- Usa guantes para proteger sus manos cuando está en riesgo de lesionarse.				
28.-Evita rasguños, pinchazos en piel.				
29.-Si tiene una herida lava con agua y jabón y la protege con gasa.				
30.-Acude al médico en caso de heridas o infecciones de la piel				
31- Se lubrica su piel, usando cremas.				

Anexo N° 02: Ficha de recolección de las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2

DIMENSIONES	INDICADORES	SI	NO
Agudas	Hiperglicemia Hipoglicemia Cetoacidosis Coma hipoglicemia		
Oftalmológicas	Retinopatías		
Renales	Nefropatías		
Crónicas	-Pie diabético		