

# Universidad Católica de Santa María

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

## FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

### PROGRAMA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



### NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA-PUNO 2013

**Autor:**

**DANIEL ROY MEDINA QUISPE**

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

**Arequipa - Perú**

**2013**

## AGRADECIMIENTO

A mi Hermano, Ysmael Medina

Por brindarme sus conocimientos

Que me permitieron llegar a donde estoy.



A mis padres, Cristóbal y Herminia

Por apoyarme día a día

Para poder lograr mis metas

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN .....	4
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCIÓN .....	8
CAPÍTULO I: MATERIAL Y MÉTODOS .....	10
CAPÍTULO II: RESULTADOS.....	14
CAPÍTULO III: DISCUSIÓN Y COMENTARIOS .....	73
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS .....	83
BIBLIOGRAFÍA .....	87
ANEXOS .....	94
Anexo 1: Formulario.....	95
Anexo 2: Proyecto de investigación.....	104

## RESUMEN

**OBJETIVOS:** Determinar el nivel de conocimiento sobre su enfermedad y cumplimiento del tratamiento en pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca – Puno 2013.

**MÉTODO:** Se aplicó una entrevista semiestructurada durante el mes de febrero del 2013 a una muestra de 100 pacientes (nivel de confianza de 95 %). Se realizó un análisis descriptivo de las variables mediante medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas. Para el procesamiento estadístico se empleó una hoja electrónica de cálculo de Excel 2010 con su complemento analítico y el paquete SPSS v.19.0

**RESULTADOS:** El nivel de conocimiento en los pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013 que se obtuvo mediante escala vigesimal fue de 12.18, que corresponde a un conocimiento regular. De un total de 100 entrevistados; el 45 % son mayores de 60 años, mientras que la distribución de género es similar. Según el estado civil descrito el mayor porcentaje de pacientes representado en el 85% están casados o son convivientes. La mayor concentración de los pacientes provienen de la ciudad de Juliaca, sin embargo el 18 % proviene de alguna provincia de Puno. El 27 % de los entrevistados tenían un grado de instrucción superior, el 27 % secundaria completa y el 29 % sólo primaria o eran analfabetos. El 34 % de los pacientes son empleados de alguna institución, el 21 % son amas de casa y el 19 % son jubilados. El 73 % de pacientes tiene un ingreso familiar mayor de S/. 750 Nuevos Soles. El 64 % de pacientes tiene un tiempo de enfermedad entre 5 – 15 años y sólo el 7 % sufre de Diabetes más de 20 años. El 37 % de los pacientes refieren tener comorbilidades de las cuales la más frecuentes son: Artrosis 8% y la Hipertensión Arterial 4 %.

El 86 % de pacientes entrevistados refiere tener controles por Oftalmología. El 63% realiza ejercicios, el más practicado es la caminata 42 % y el futbol 8 %. El 31 % de pacientes encuestados indicaron tener algún tipo de limitación para la ejecución de actividades físicas, de los cuales el más frecuente fue la artrosis 25 % y la falta de

tiempo 22%. El 98 % de pacientes encuestados considera que es importante llevar a cabo alguna dieta para un buen control de su enfermedad, pero sólo el 47 % lo realiza, de los cuales el 19 % ha interrumpido su dieta en algún momento siendo el trabajo 11 % y motivos familiares 7 % las causas más frecuentes. El 44 % ha interrumpido su tratamiento farmacológico en alguna oportunidad, las causas más frecuentes fueron la falta de citas 15 % y la falta de medicamentos 10 %.

A pesar de que el 98 % de los pacientes diabéticos encuestados considera que el apoyo familiar es importante, sólo el 40 % lo percibe de entre los cuales los más frecuentes fueron los cónyuges 24 % y los hijos 20 %. El 28 % de pacientes refieren tener relaciones familiares entre conflictivas y marginativas.

**CONCLUSIONES:** El nivel de conocimiento en los pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013 corresponde a un conocimiento regular. Pero a pesar de ello la mayoría de pacientes realizan cuidados en miembros inferiores y oftalmológicos. Por el contrario no se lleva a cabo un adecuado control dietético. La principal causa de la falta de cumplimiento del tratamiento farmacológico se aduce a una falta de cupos en consultorio externo y al abastecimiento de la farmacia en la institución. Un importante número de pacientes refiere tener alguna limitación para la realización de actividades físicas. A pesar de que casi todos los pacientes encuestados señalan que es importante el apoyo familiar para un adecuado control de su enfermedad sólo una parte lo reciben. Existe una relación directa entre el nivel de conocimiento sobre su enfermedad y el cumplimiento del tratamiento es loa pacientes diabéticos entrevistados

**PALABRAS CLAVES:** Nivel de Conocimiento; Cumplimiento del Tratamiento; Diabetes Mellitus Tipo 2; Factores asociados

## ABSTRACT

**OBJETIVES:** To determine the level of knowledge about their disease and treatment compliance in diabetic patients treated at Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013.

**METHOD:** A semistructured interview was applied during the month of February 2013 to a sample of 100 patients (confidence level of 95%). We performed a descriptive analysis of the variables using measures of central tendency (mean) and dispersion (range, standard deviation) for continuous variables. For the statistical processing used a spreadsheet in Excel 2010 with its complement analytical and SPSS v.19.0

**RESULTS:** The level of knowledge in diabetic patients treated at Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013 that was obtained by vigesimal scale was 12.18 corresponding to a regular knowledge. Of a total of 100 respondents, 45% are over 60 years old, while the gender distribution is similar. By marital status described the highest percentage of patients 85% are married or cohabiting. The highest concentration of the patients come from the city of Juliaca, however 18% comes from a province of Puno. The 27% of respondents had a higher level of education, 27% completed high school, while only 29% were illiterate only attended elementary school. The 34% of patients are employees of an institution, while 21% are housewives, 19% are retired. 73% of patients have a household income greater than S / 750. 64% of patients had a disease duration between 5 to 15 years, while only 7% suffer from diabetes more than 20 years. 37% of patients reported having comorbidities of which the most common is osteoarthritis 8% and 4% Hypertension. 86% of respondents referred patients have controls for ophthalmology. The 63% you exercise, the more practiced the walk is 42% and 8% football. 31% of patients surveyed reported having some type of limitation for the execution of physical activities, of which the most frequent was osteoarthritis 25% and 22% lack of time. 98% of patients surveyed believe it is important to carry out a diet for good control of their disease, but only 47% is done, of which 19% has disrupted their diet at some

point being 11% and work family reasons 7% the most frequent causes. 44% have stopped treatment drug at some time, of which the lack of appointments 15% and 10% lack of drugs were the most frequent causes.

Although 98% of diabetic patients surveyed believe that family support is important, only 40% perceived among which the most frequent were the spouses and the children 24% 20%. The 28% of patients reported having relatives among conflicting and marginativas.

**CONCLUSIONS:** The level of knowledge in diabetic patients treated at Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013 corresponds to a intermediate knowledge. But despite this, most patients take care of the lower limbs and vision. On the contrary takes place not adequate dietary control. The main cause of the lack of medication compliance is alleged a lack of places in outpatient and pharmacy supplies at the institution. A significant number of patients reported having any limitations for physical activity. Although almost all patients surveyed reported that family support is important for proper control of the disease are only part. There is a direct relationship between the level of knowledge about their disease and treatment compliance about diabetic patients interviewed

**KEY WORDS:** Level of knowledge, Compliance to Treatment Diabetes Mellitus Type 2; Factors Associated.

## INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus Tipo 2 es un problema de Salud Pública por que demanda gastos para el paciente, los servicios de Salud y para el Estado. Esta enfermedad ha sido el centro de varias y enriquecidas discusiones acerca de su manejo y seguimiento, dada la finalidad primordial de prevenir complicaciones que afectan de manera global al individuo.

En las Américas la Diabetes Mellitus está afectando a la población con tasas cada vez más elevadas, en América Latina se incrementó en más de un 50%, pasando de 13,3 millones en el 2000 y que podría alcanzar cifras de 32,9 millones en el 2030. La Diabetes Mellitus y la obesidad ya no se consideran “las enfermedades de la abundancia” y afectan desproporcionadamente a los sectores pobres y de nivel cultural más bajo.

La población susceptible de adquirir esta enfermedad y las que ya la tienen, están en riesgo de presentar complicaciones si esta no es controlada adecuadamente, hasta llegar a ser inválidos, convirtiéndose en una carga para su familia y la sociedad; motivo por el cual los pacientes diabéticos deben realizar una serie de medidas de autocuidado para conservar la salud y prevenir la aparición de complicaciones.

Por eso es necesario que los pacientes cumplan su tratamiento para así poder disminuir la rápida aparición de complicaciones que produce un impacto socioeconómico importante.

El presente estudio titulado “Nivel de conocimiento sobre su enfermedad y cumplimiento del tratamiento en pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013” tiene como objetivo determinar los niveles de conocimiento que tienen estos pacientes sobre la Diabetes Mellitus Tipo 2, además de determinar el cumplimiento de las medidas terapéuticas.

## LOS OBJETIVOS DEL ESTUDIO FUERON:

### Objetivo General.

Determinar el nivel de conocimiento sobre su enfermedad y cumplimiento del tratamiento en pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013.

### Objetivos Específicos:

1. Determinar que género y que grupo etario conoce más sobre su enfermedad en los pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013.
2. Determinar los conocimientos de complicaciones en miembros inferiores y visuales además del cumplimiento de medidas de autocuidado en los pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013.
3. Determinar los conocimientos sobre la función del tratamiento farmacológico en los pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013.
4. Determinar los conocimientos sobre el régimen dietético y cumplimiento en los pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013.
5. Determinar el cumplimiento de tratamiento sobre ejercicios por los pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013.

## CAPÍTULO I

### MATERIAL Y MÉTODOS

#### 1. Tipo de investigación

El presente trabajo corresponde a una investigación de campo, transversal, no experimental, exploratoria, tipo descriptiva.

#### 2. Técnicas e instrumentos

En esta investigación se utilizó la entrevista semiestructurada con relación a las variables de estudio.

#### 3. Campo de verificación

El presente estudio se realizó en el área de Consulta Externa del Hospital III ESSALUD Juliaca ubicado en la ciudad de Puno.

La unidad de estudio son pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden a consulta externa del Hospital. El trabajo de investigación se desarrolló durante el mes de Febrero del año 2013.

**Como criterio de inclusión** se consideró a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acudieron a los consultorios externos del Hospital III ESSALUD y aceptaron participar en el estudio.

**Como criterio de exclusión** se consideraron los pacientes con enfermedades neurológicas, psiquiátricas o cualquier otra que impidiera la comunicación.

##### 3.1. Cálculo del tamaño de muestra

Se entrevistó a un total de 100 pacientes, muestra obtenida utilizando la fórmula estadística:

$$n = \frac{NP(1 - P)}{(N - 1)\frac{E^2}{Z^2} + P(1 - P)}$$

N: Población (200)

P: Proporción de personas que poseen las características (0.5)

E: Error Máximo permisible (7%)

Z: 1.96 Valor obtenido en una tabla normal para  $\alpha$  (0.05)

#### 4. Estrategia de recolección de datos

##### 4.1. Organización

Se realizó los trámites solicitados por la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia de la Gerencia del Hospital III ESSALUD Juliaca-Puno, la cual dio su aprobación para la realización del presente estudio.

Se procedió previa autorización a entrevistar a los pacientes objeto de la investigación, la cual se realizó antes o después de la consulta médica, dependiendo de la disponibilidad de tiempo por parte de los pacientes.

Una vez concluida la recolección de datos se procedió a la organización de la información para su posterior análisis.

##### 4.2. Características del instrumento

El instrumento (anexo A) consta de una entrevista semiestructurada, para lo cual se redactó una cédula de entrevista, la cual recoge datos socio demográficos de los pacientes y respuestas a preguntas con relación a las variables de estudio.

Consta de dos partes, la primera recolecta datos generales y la segunda parte recolecta información propiamente dicha sobre conocimiento y cumplimiento del tratamiento en pacientes diabéticos.

### 4.3. Validación del instrumento

La validez del instrumento, se realizó mediante el juicio de expertos, participando profesionales que laboran en el área de Endocrinología, Medicina Interna e Investigación, cuyas opiniones y recomendaciones sirvieron para mejorar el instrumento. Los puntajes fueron sometidos a la prueba binomial para establecer la concordancia (ver anexo B)

La confiabilidad del instrumento se determinó a través de la aplicación de una prueba piloto que se realizó en el mismo Hospital ESSALUD Juliaca-Puno , en el que se tomó una muestra con similares características a la del estudio, se aplicó la fórmula estadística coeficiente Alfa de Crombach =  $0.81 > 0.5$  (Ver anexo B). Habiéndose encontrado confiable y consistente, éstos resultados permitieron reestructurar y/o discriminar ítems, garantizando su consistencia interna.

Se establecieron los puntajes de las preguntas de conocimiento, llevadas a escala vigesimal, con un nivel de conocimiento deficiente entre 0 y 10 puntos, regular entre 11 -13 puntos, bueno de 14 a 16 puntos y muy bueno de 18 a 20 puntos.

### 4.4. Criterios para Manejo de Resultados

#### a) Plan de Procesamiento

La información fue recolectada en la ficha de recolección de datos (Anexo-A), luego codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

#### b) Plan de Clasificación:

Se empleó una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja

de cálculo electrónica (Excel 2010).

**c) Plan de Codificación:**

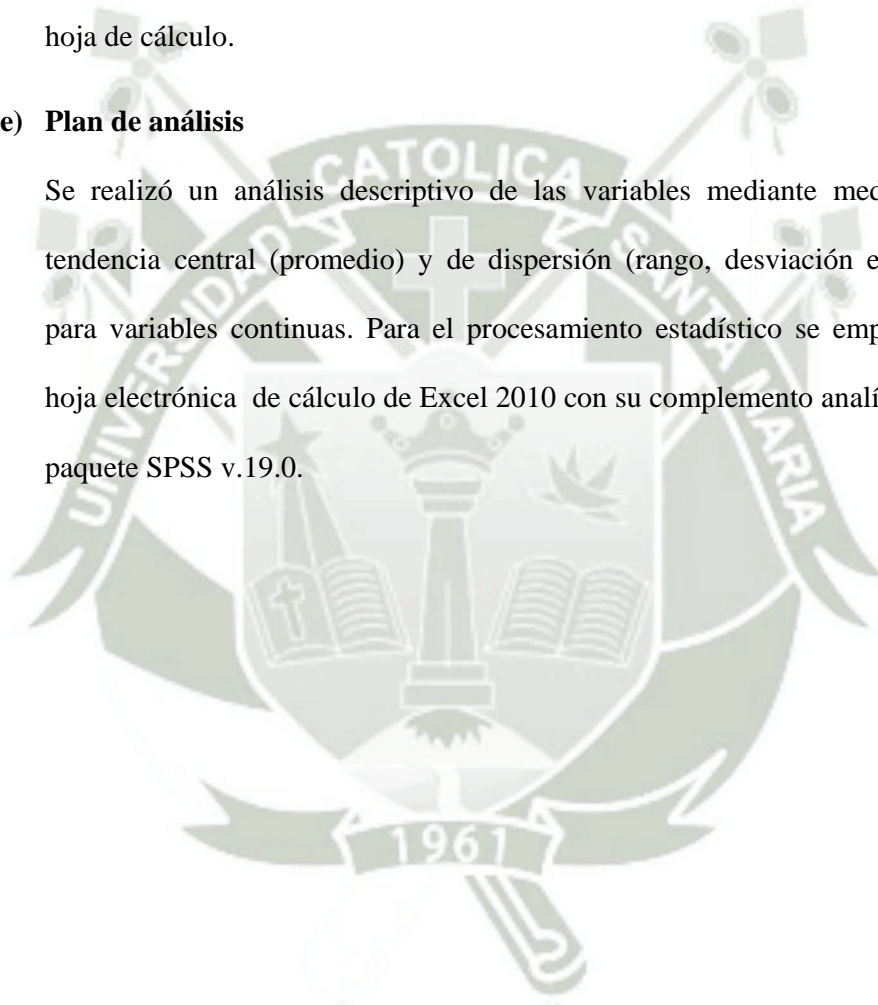
Se procedió a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala nominal y ordinal para facilitar el ingreso de datos.

**d) Plan de Recuento.**

El recuento de los datos fue electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

**e) Plan de análisis**

Se realizó un análisis descriptivo de las variables mediante medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas. Para el procesamiento estadístico se empleó una hoja electrónica de cálculo de Excel 2010 con su complemento analítico y el paquete SPSS v.19.0.





**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ESALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Factores socioculturales de los pacientes diabéticos**

**Tabla 1**

**Distribución de pacientes según edad y género**

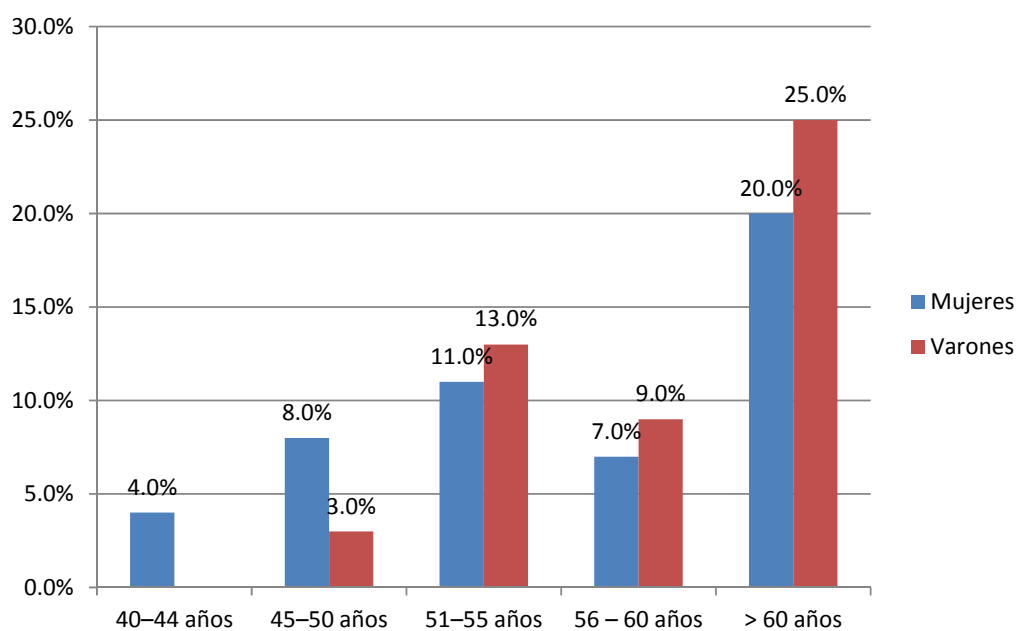
Edad	Mujeres		Varones		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
40–44 años	4	4,0%	0	0,0%	4	4,0%
45–50 años	8	8,0%	3	3,0%	11	11,0%
51–55 años	11	11,0%	13	13,0%	24	24,0%
56 – 60 años	7	7,0%	9	9,0%	16	16,0%
> 60 años	20	20,0%	25	25,0%	45	45,0%
Total	50	50,0%	50	50,0%	100	100,0%

De un total de 100 entrevistados el 45 % son mayores de 60 años, el 24 % son pacientes que se encuentran entre 51-55 años, mientras que la distribución de género es similar.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 1**

**Distribución de pacientes según edad y género**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 2**

**Distribución de pacientes con DM según estado civil**

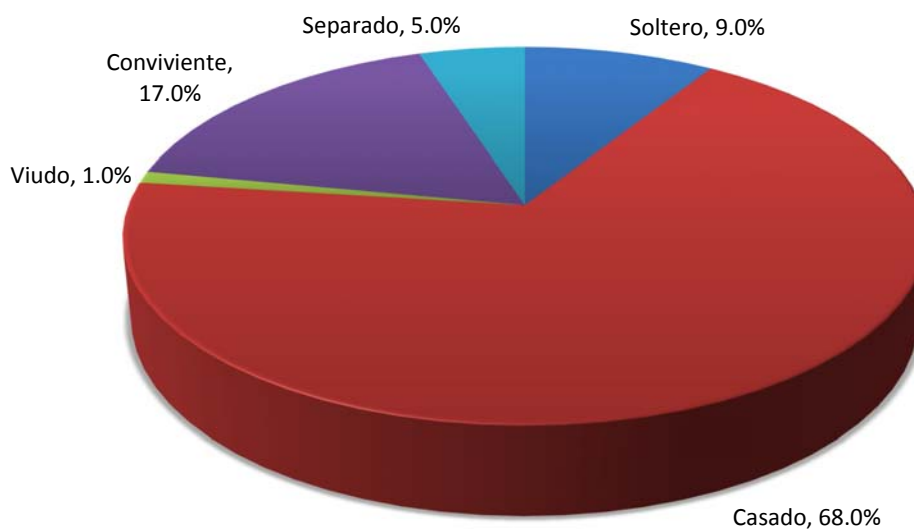
	N°	%
Soltero	9	9,0%
Casado	68	68,0%
Viudo	1	1,0%
Conviviente	17	17,0%
Separado	5	5,0%
Total	100	100,0%

Según el estado civil descrito en la tabla N° 2 el mayor porcentaje de pacientes 85% están casados o son convivientes, mientras que sólo el 6 % es separado o viudo.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III EsSalUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 2**

**Distribución de pacientes con DM según estado civil**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 3**

**Distribución de pacientes con DM según procedencia**

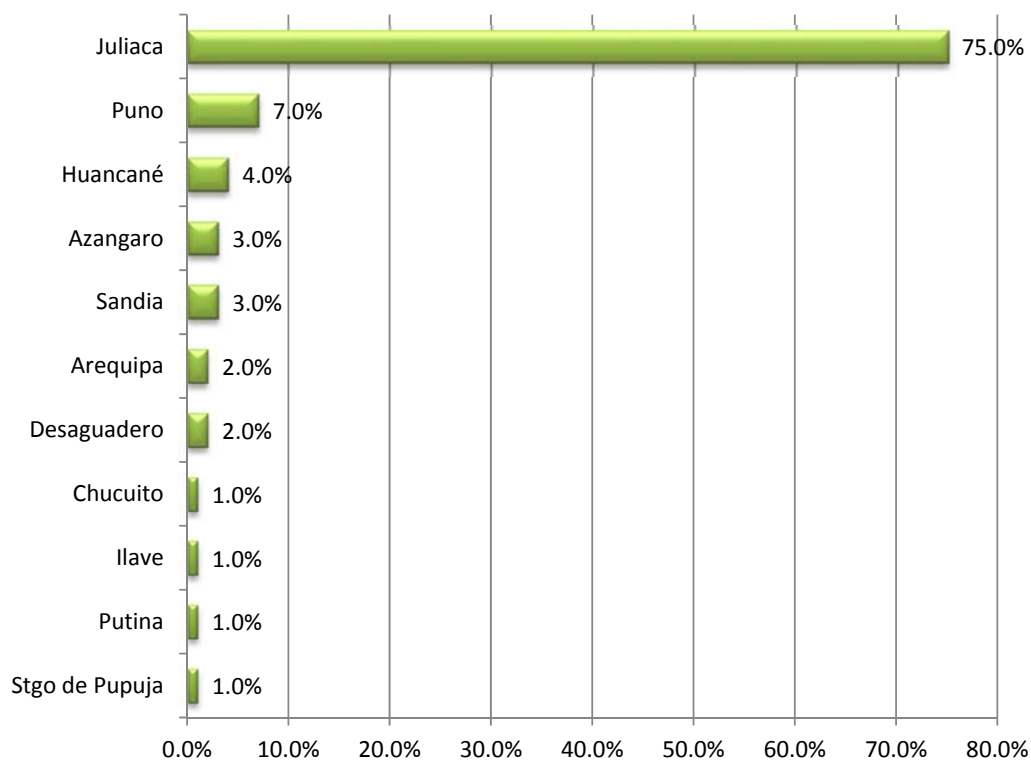
	N°	%
Juliaca	75	75,0%
Puno	7	7,0%
Huancané	4	4,0%
Azángaro	3	3,0%
Sandia	3	3,0%
Arequipa	2	2,0%
Desaguadero	2	2,0%
Chucuito	1	1,0%
Ilave	1	1,0%
Putina	1	1,0%
Santiago de Pupuja	1	1,0%
Total	100	100,0%

Sobre la distribución demográfica se observa que la mayor concentración de la población proviene de la Ciudad de Juliaca, sin embargo el 18 % proviene de alguna provincia de Puno.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ESALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 3**

**Distribución de pacientes con DM según Procedencia**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 4**

**Distribución de pacientes con DM según grado de instrucción**

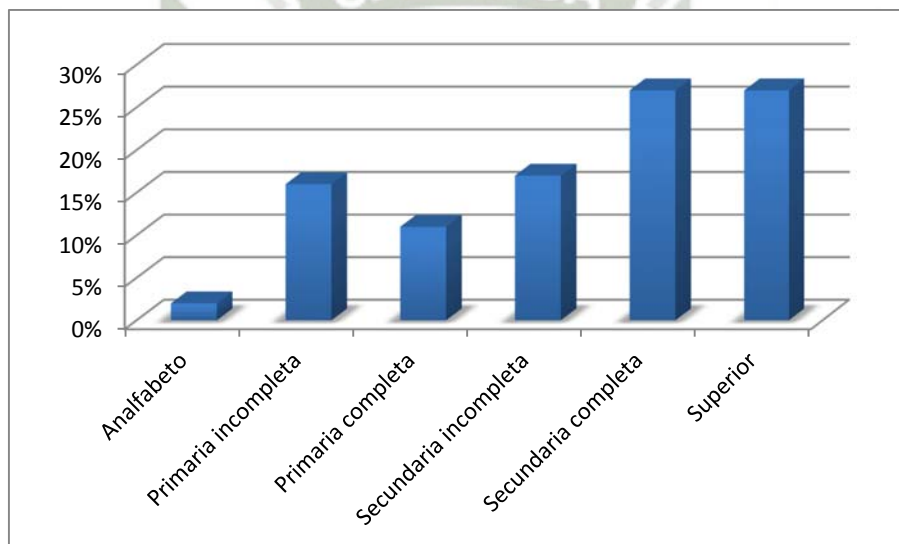
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Analfabeto	2	2,0%
Primaria incompleta	16	16,0%
Primaria completa	11	11,0%
Secundaria incompleta	17	17,0%
Secundaria completa	27	27,0%
Superior	27	27,0%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0%</b>

El 27 % de los entrevistados tenían un grado de instrucción superior, el 27 % secundaria completa, mientras que 29 % sólo primaria o eran analfabetos.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 4**

**Distribución de pacientes con DM según grado de instrucción**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III EsSALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 5**

**Distribución de pacientes con DM según ocupación**

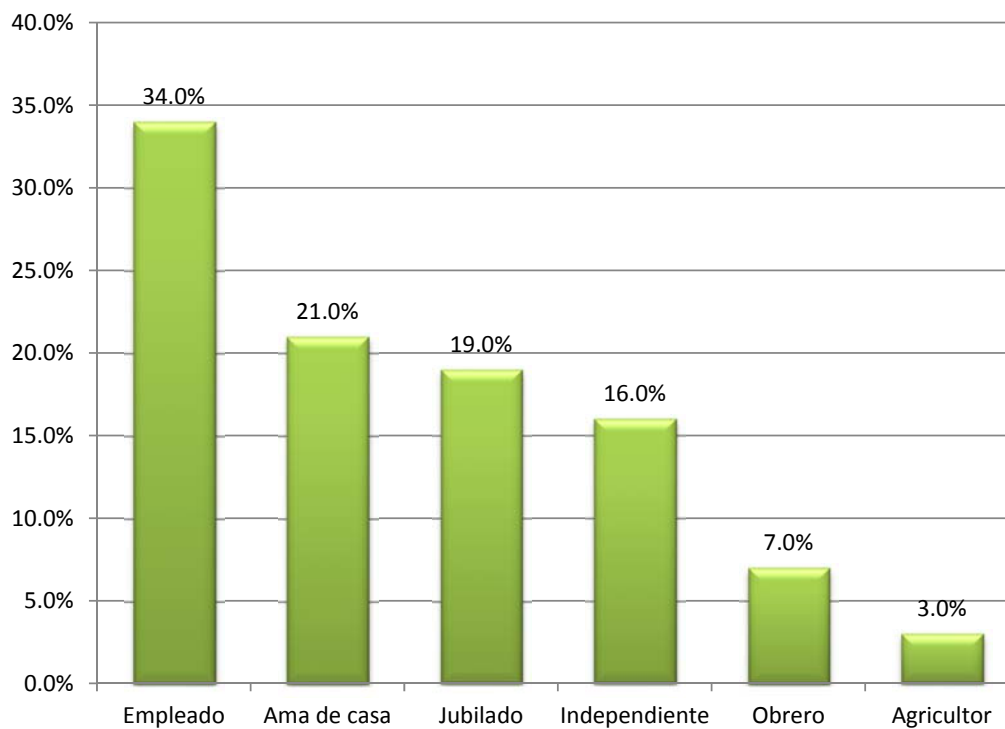
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Empleado	34	34,0%
Ama de casa	21	21,0%
Jubilado	19	19,0%
Independiente	16	16,0%
Obrero	7	7,0%
Agricultor	3	3,0%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0%</b>

El 34 % de los pacientes son empleados de alguna institución, mientras que el 21 % son amas de casa, el 19 % son jubilados.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 5**

**Distribución de pacientes con DM según ocupación**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ESALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 6**

**Distribución de pacientes con DM según ingreso económico**

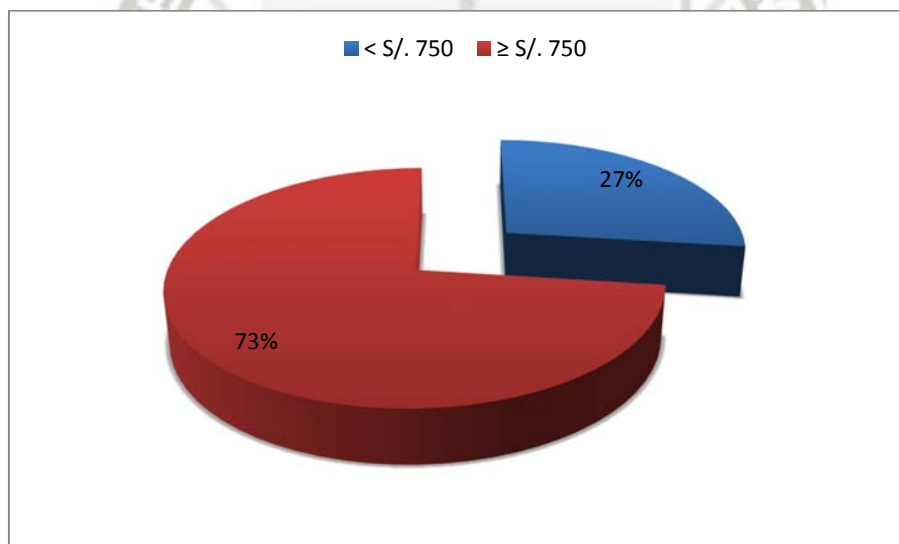
	<b>N°</b>	<b>%</b>
< S/. 750	27	27,0%
≥ S/. 750	73	73,0%
Total	100	100,0%

Los resultados demuestran que el 73 % de pacientes tienen un ingreso familiar mayor de S/ 750 nuevos soles y que el 27 % percibe un ingreso inferior a dicha cantidad.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 6**

**Distribución de pacientes con DM según ingreso económico**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 7**

**Distribución de pacientes con DM según tiempo de enfermedad**

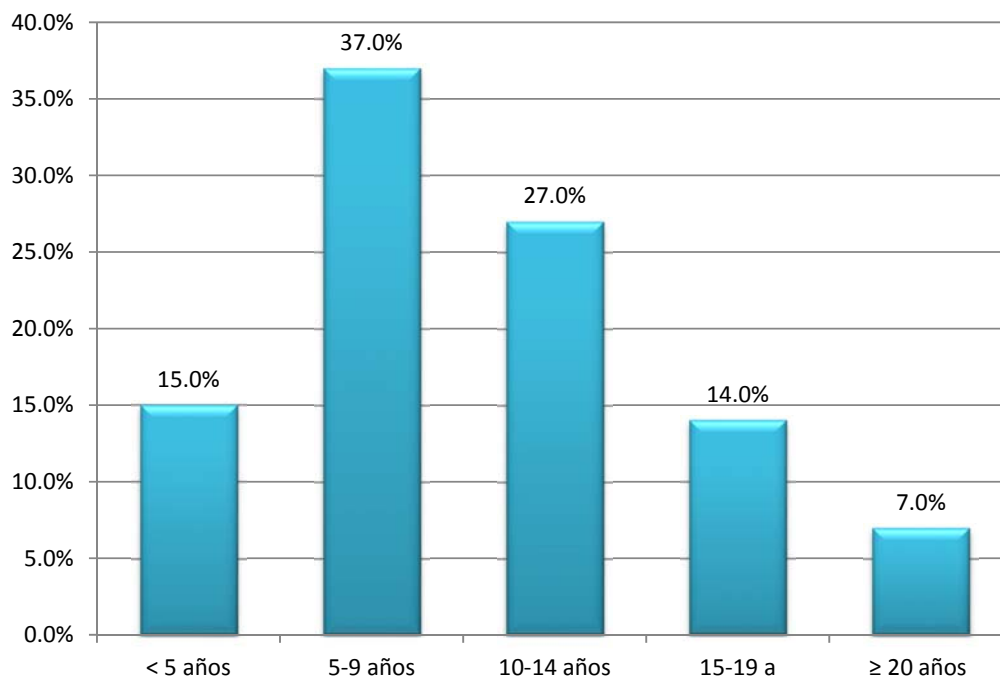
	<b>N°</b>	<b>%</b>
< 5 años	15	15,0%
5-9 años	37	37,0%
10-14 años	27	27,0%
15-19 a	14	14,0%
≥ 20 años	7	7,0%
Total	100	100,0%

El 64 % de pacientes tienen un tiempo de enfermedad entre 5 – 15 años, mientras que sólo un 7 % la tienen más de 20 años.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 7**

**Distribución de pacientes con DM según tiempo de enfermedad**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 8**

**Distribución de pacientes con DM según comorbilidades**

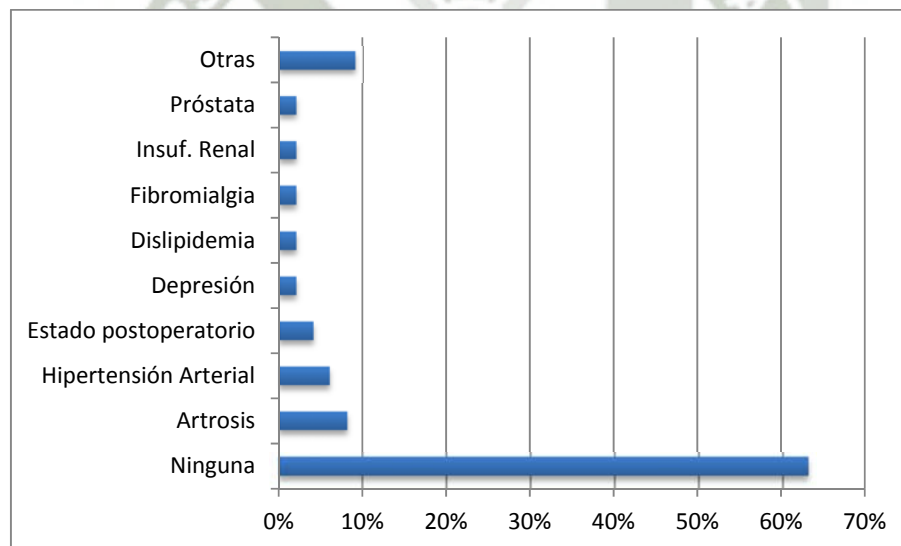
	N°	%
Ninguna	63	63,0%
Artrosis	8	8,0%
Hipertensión Arterial	6	6,0%
Estado postoperatorio	4	4,0%
Depresión	2	2,0%
Dislipidemia	2	2,0%
Fibromialgia	2	2,0%
Insuf. Renal	2	2,0%
Próstata	2	2,0%
Otras	9	9,0%
Total	100	100,0%

El 63 % de pacientes entrevistados no tienen comorbilidades, del 37 % que refieren si tenerlas la más frecuente es la Artrosis 8% y la Hipertensión Arterial 4 %.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 8**

**Distribución de pacientes con DM según comorbilidades**



NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013

Aspectos del cumplimiento del tratamiento

Tabla 9

Distribución de pacientes con DM según frecuencia de revisión de pies

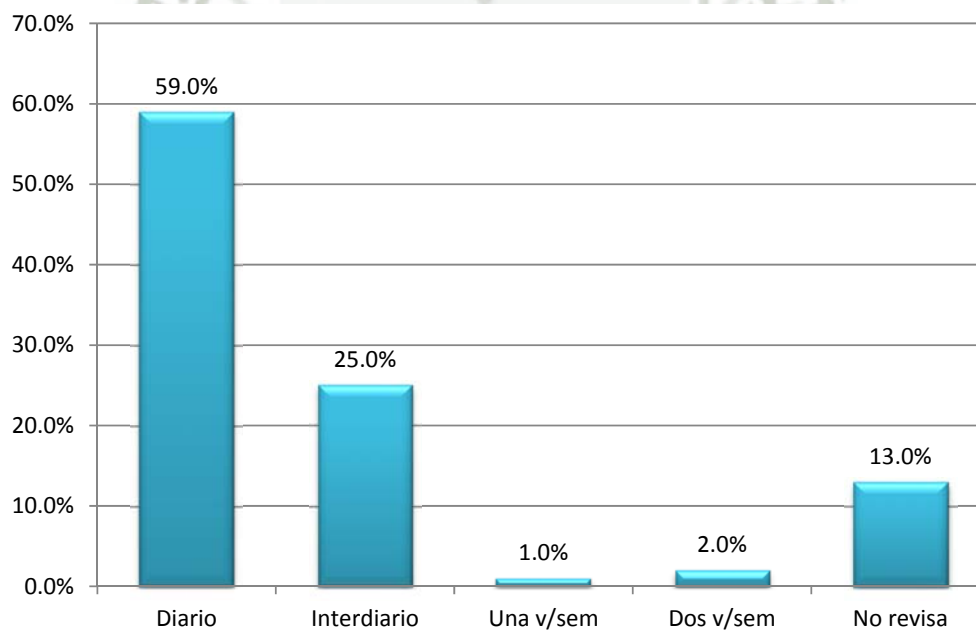
	N°	%
Diario	59	59,0%
Interdiario	25	25,0%
Una v/sem.	1	1,0%
Dos v/sem.	2	2,0%
No revisa	13	13,0%
Total	100	100,0%

El 87 % de pacientes revisa sus pies, de los cuales el 59 % lo realiza de manera diaria y 25 % de manera interdiaria, mientras que sólo un 13 % no los revisa.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 9**

**Distribución de pacientes con DM según frecuencia de revisión de pies**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 10**

**Distribución de pacientes con DM según forma de corte de uña de pies**

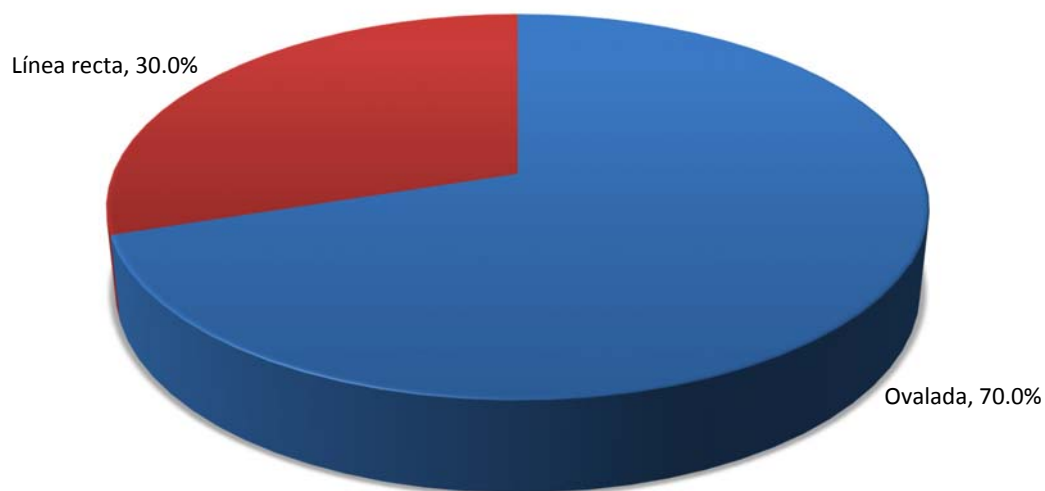
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Ovalada	70	70,0%
Línea recta	30	30,0%
Total	100	100,0%

En lo que respecta a la forma del corte de uñas de los pies los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en su mayoría las cortan en forma ovalada y sólo un 30 % lo realizan de forma recta.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 10**

**Distribución de pacientes con DM según forma de corte de uña de pies**



Línea recta, 30.0%

Ovalada, 70.0%

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ESALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 11**

**Distribución de pacientes con DM según asistencia a controles  
Oftalmológicos**

	<b>N°</b>	<b>%</b>
No visita	14	14,0%
Una vez/año	44	44,0%
Dos v/año	42	42,0%
Total	100	100,0%

La tabla N° 11 nos muestra resultados de la frecuencia de visitas al oftalmólogo, el 86 % tienen controles por oftalmología, de los cuales el 44 % lo realiza una vez por año, mientras que sólo el 14 % no lo visita.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 11**

**Distribución de pacientes con DM según asistencia a controles visuales**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 12**

**Distribución de pacientes con DM según realización de ejercicio**

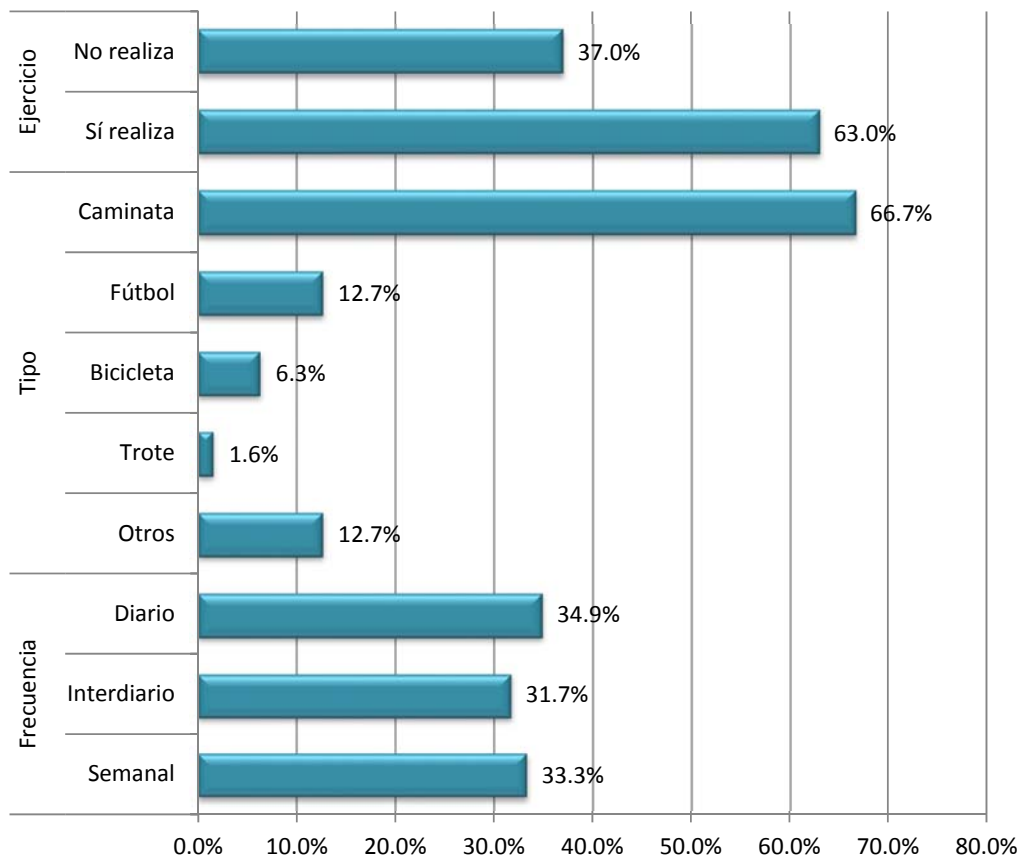
		N°	%
Ejercicio	No realiza	37	37,0%
	Sí realiza	63	63,0%
Tipo	Caminata	42	66,7%
	Fútbol	8	12,7%
	Bicicleta	4	6,3%
	Trote	1	1,6%
	Otros	8	12,7%
	Frecuencia	Diario	22
	Interdiario	20	31,7%
	Semanal	21	33,3%
Total		100	100,0%

El 37 % de pacientes diabéticos no realiza ejercicios, mientras que la mayoría 63 % si lo realiza, el más practicado fue la caminata 42 % y el futbol 8 %, el 34 % lo realizan de manera diaria, el 31 % de manera interdiaria.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 12**

**Distribución de pacientes con DM según realización de ejercicio**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 13**

**Distribución de pacientes con DM según limitaciones para realizar  
ejercicio**

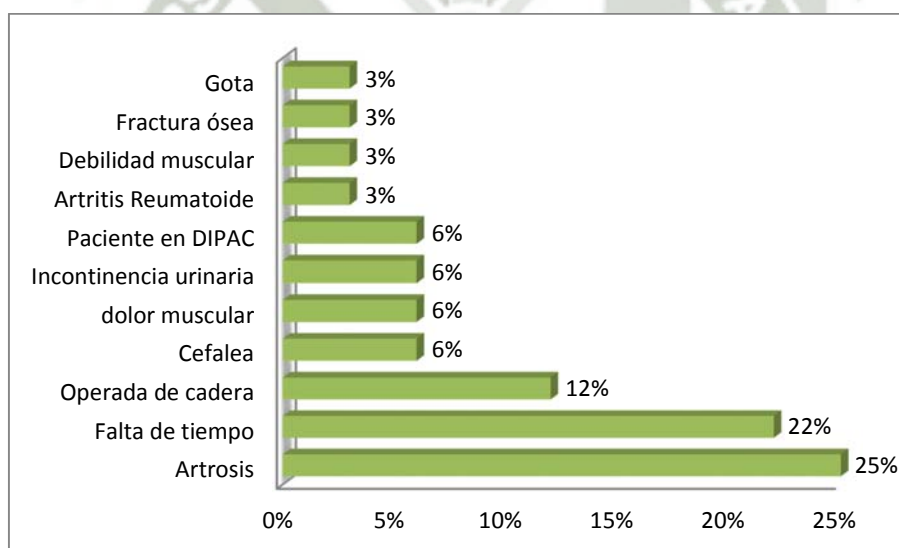
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Sin limitaciones	69	69,0%
Con limitaciones	31	31,0%
<i>Artrosis</i>	8	25,8%
<i>Falta de tiempo</i>	7	22,6%
<i>Operada de cadera</i>	4	12,9%
<i>Cefalea</i>	2	6,5%
<i>dolor muscular</i>	2	6,5%
<i>Incontinencia urinaria</i>	2	6,5%
<i>Paciente en DIPAC</i>	2	6,5%
<i>Artritis Reumatoide</i>	1	3,2%
<i>Debilidad muscular</i>	1	3,2%
<i>Fractura ósea</i>	1	3,2%
<i>Gota</i>	1	3,2%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0%</b>

De los pacientes diabéticos encuestados el 69 % no tienen limitación para la realización de ejercicios, mientras que el 31 % si refirieron tener algún tipo de limitación, de los cuales el más frecuente fue la Artrosis 25 % y la falta de tiempo 22%.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ESALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 13**

**Distribución de pacientes con DM según limitaciones para realizar  
ejercicio**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 14**

**Distribución de pacientes con DM según frecuencia de consumo de  
alimentos**

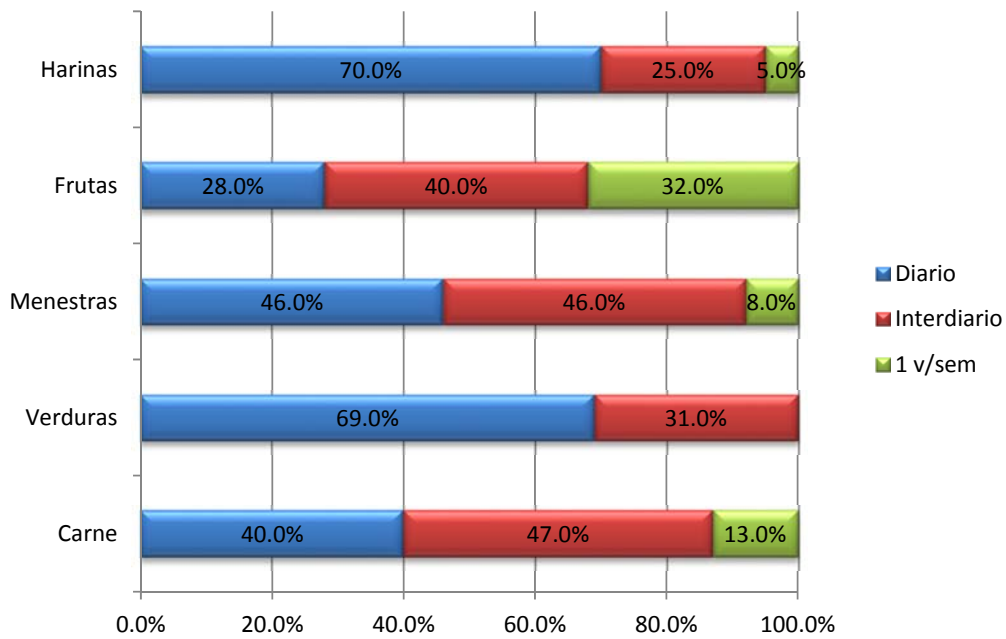
	<b>Diario</b>	<b>Interdiario</b>	<b>1 v/sem.</b>
Carne	40,0%	47,0%	13,0%
Verduras	69,0%	31,0%	0%
Menestras	46,0%	46,0%	8,0%
Frutas	28,0%	40,0%	32,0%
Harinas	70,0%	25,0%	5,0%

Esta tabla nos describe el consumo de alimentos por semana, el 70 % de pacientes diabéticos consume harinas diariamente, mientras que el consumo de frutas sólo fue del 28 %.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 14**

**Distribución de pacientes con DM según frecuencia de consumo de  
alimentos**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 15**

**Distribución de opinión de la importancia del control de la dieta en la DM**

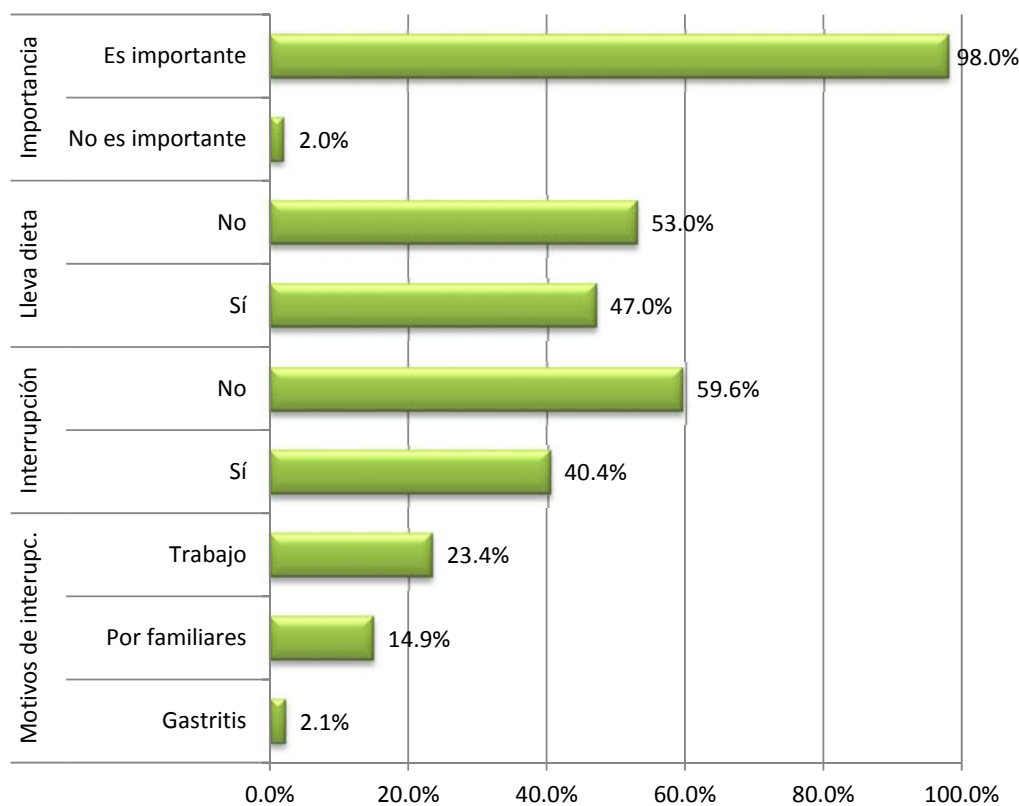
		<b>N°</b>	<b>%</b>
Importancia	Es importante	98	98,0%
	No es importante	2	2,0%
Lleva dieta	No	53	53,0%
	Sí	47	47,0%
<i>Interrupción</i>	<i>No</i>	28	28,0%
	<i>Sí</i>	19	19,0%
<i>Motivos de interrup.</i>	<i>Trabajo</i>	11	11,0%
	<i>Por familiares</i>	7	7,0%
	<i>Gastritis</i>	1	1,0%

El 98 % de pacientes encuestados considera que es importante llevar a cabo alguna dieta para un buen control de su enfermedad, pero sólo el 47 % la realiza, de los cuales el 19 % ha interrumpido su dieta en algún momento siendo el trabajo 11 % y motivos familiares 7 % las causas más frecuentes.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 15**

**Distribución de opinión de la importancia del control de dieta en la DM**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 16**

**Distribución de pacientes con DM según tratamiento recibido**

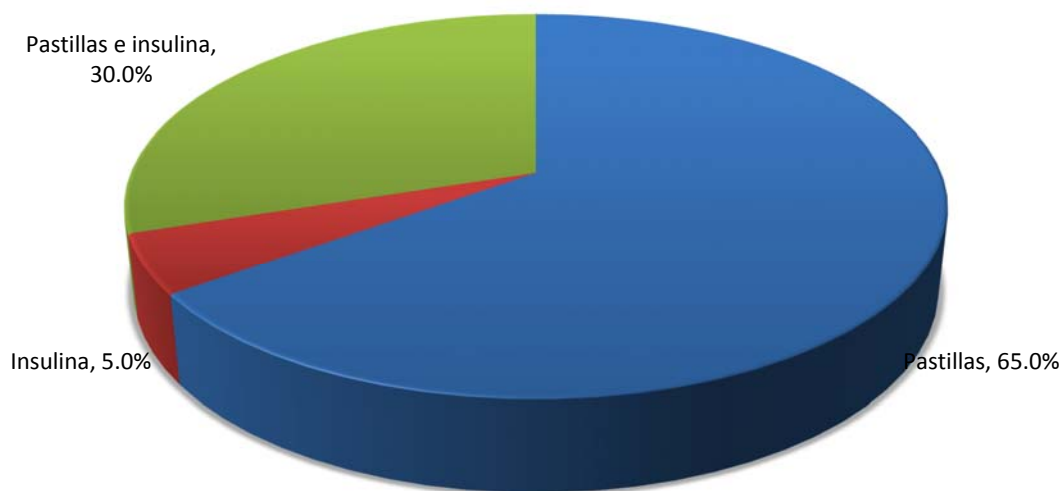
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Pastillas	65	65,0%
Insulina	5	5,0%
Pastillas e insulina	30	30,0%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0%</b>

Esta tabla describe el tratamiento recibido por los pacientes diabéticos encuestados, el 65 % recibe tratamiento con antidiabéticos orales, mientras que el 5 % recibe sólo insulina y el 30 % recibe ambos.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 16**

**Distribución de pacientes con DM según tratamiento recibido**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 17**

**Distribución de pacientes con DM según interrupción del tratamiento**

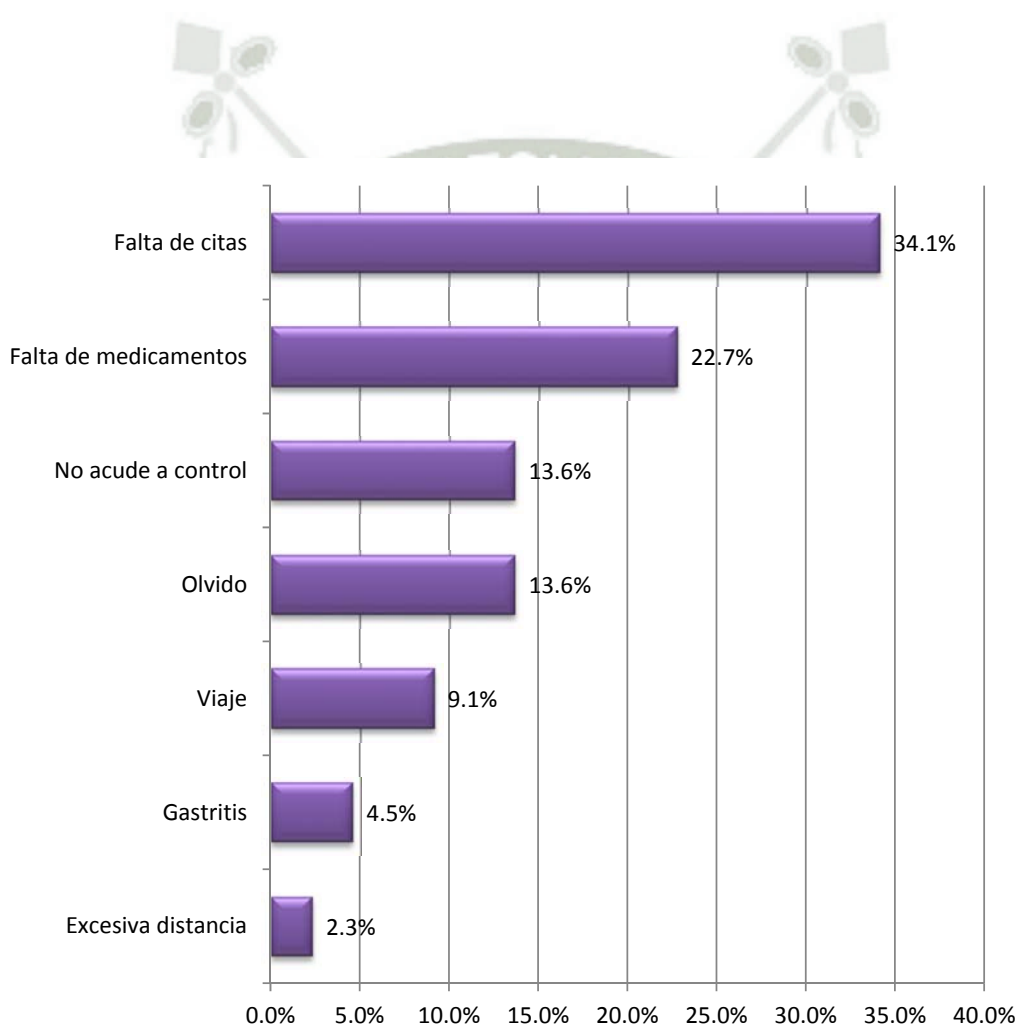
	<b>N°</b>	<b>%</b>
No ha interrumpido	56	56,0%
Si ha interrumpido	44	44,0%
<i>Falta de citas</i>	15	34,1%
<i>Falta de medicamentos</i>	10	22,7%
<i>No acude a control</i>	6	13,6%
<i>Olvido</i>	6	13,6%
<i>Viaje</i>	4	9,1%
<i>Gastritis</i>	2	4,5%
<i>Excesiva distancia</i>	1	2,3%
Total	100	100,0%

Los resultados demuestran que el 56 % de pacientes cumplen el tratamiento farmacológico, mientras que el 44 % lo ha interrumpido en algún momento, de los cuales la falta de citas 15 % y la falta de medicamentos 10 % fueron las causas más frecuentes.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III EsSALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 17**

**Distribución de pacientes con DM según interrupción del tratamiento**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 18**

**Distribución de pacientes con DM según importancia de apoyo familiar**

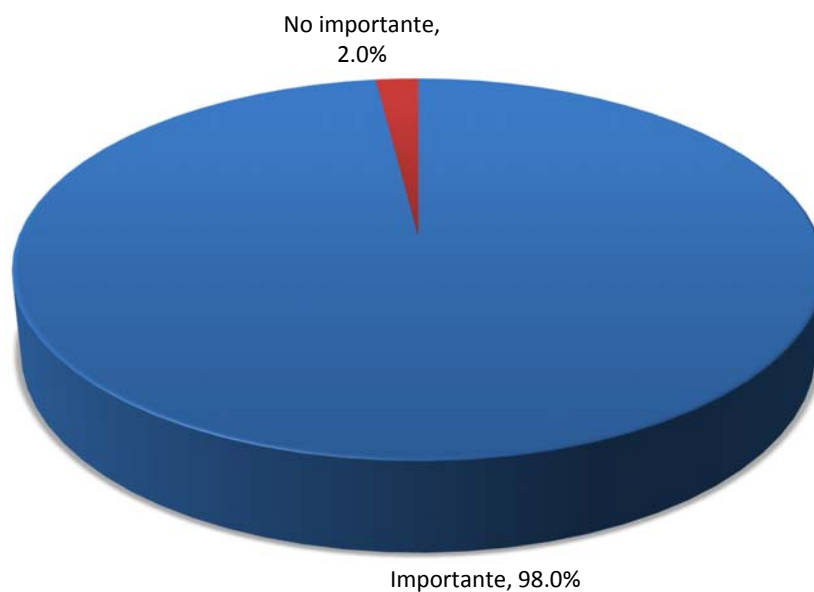
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Importante	98	98,0%
No importante	2	2,0%
Total	100	100,0%

El 98 % de pacientes diabéticos encuestados opina que el apoyo familiar es importante para llevar a cabo un adecuado manejo de su enfermedad, mientras que sólo el 2 % opina que no es importante.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 18**

**Distribución de pacientes con DM según importancia de apoyo familiar**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ESALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 19**

**Distribución de pacientes con DM según recepción de apoyo familiar**

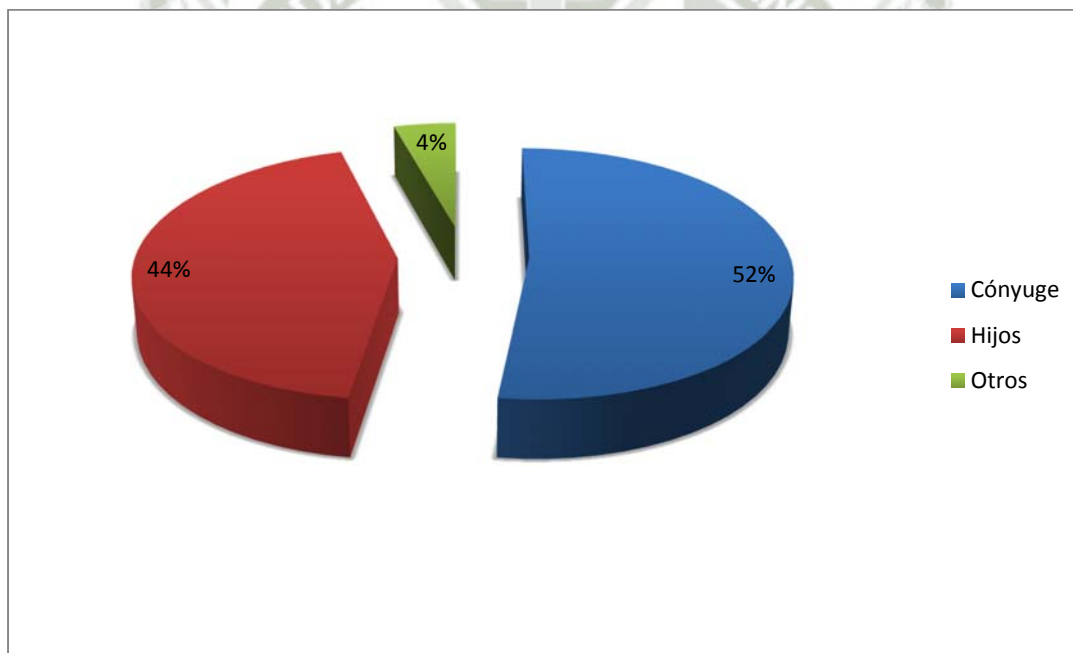
	<b>N°</b>	<b>%</b>
No	60	60,0%
Sí	40	40,0%
<i>Cónyuge</i>	24	52,0%
<i>Hijos</i>	20	44,0%
<i>Otros</i>	2	4,0%

A pesar de que el 98 % de los pacientes diabéticos encuestados considera que el apoyo familiar es importante, sólo el 40 % lo percibe de entre los cuales la mayor concentración fue dada por los cónyuges 24 % y los hijos 20 %.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 19**

**Distribución de pacientes con DM según recepción de apoyo familiar**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 20**

**Distribución de pacientes con DM según relaciones con la familia**

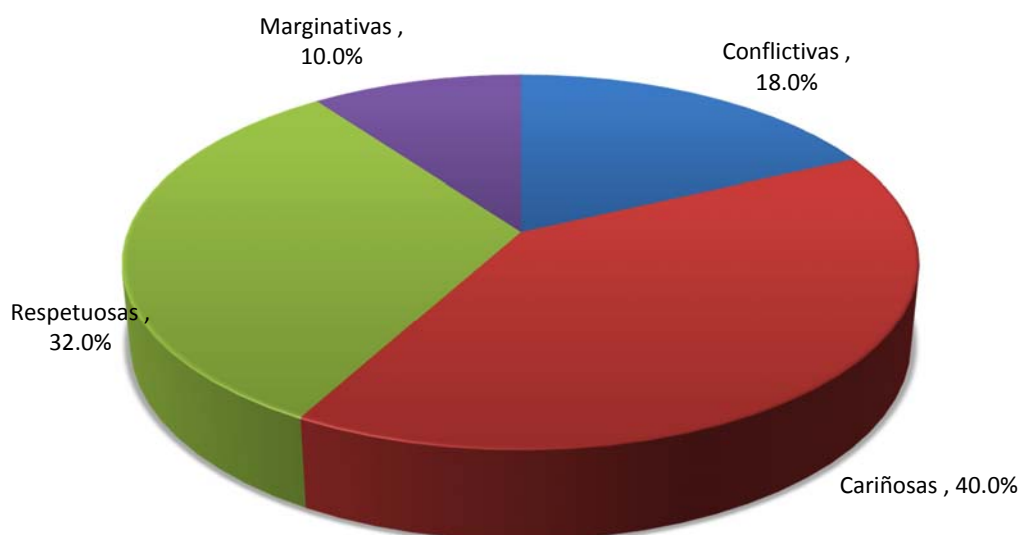
	N°	%
Conflictivas	18	18,0%
Cariñosas	40	40,0%
Respetuosas	32	32,0%
Marginativas	10	10,0%
Total	100	100,0%

La tabla N°20 nos describe la distribución de los paciente diabéticos según la relaciones con la familia, siendo el 72 % entre cariñosas y respetuosas mientras que el 28 % entre conflictivas y marginativas.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 20**

**Distribución de pacientes con DM según relaciones con la familia**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 21**

**Distribución de pacientes con DM según uso de plantas medicinales para  
el tratamiento**

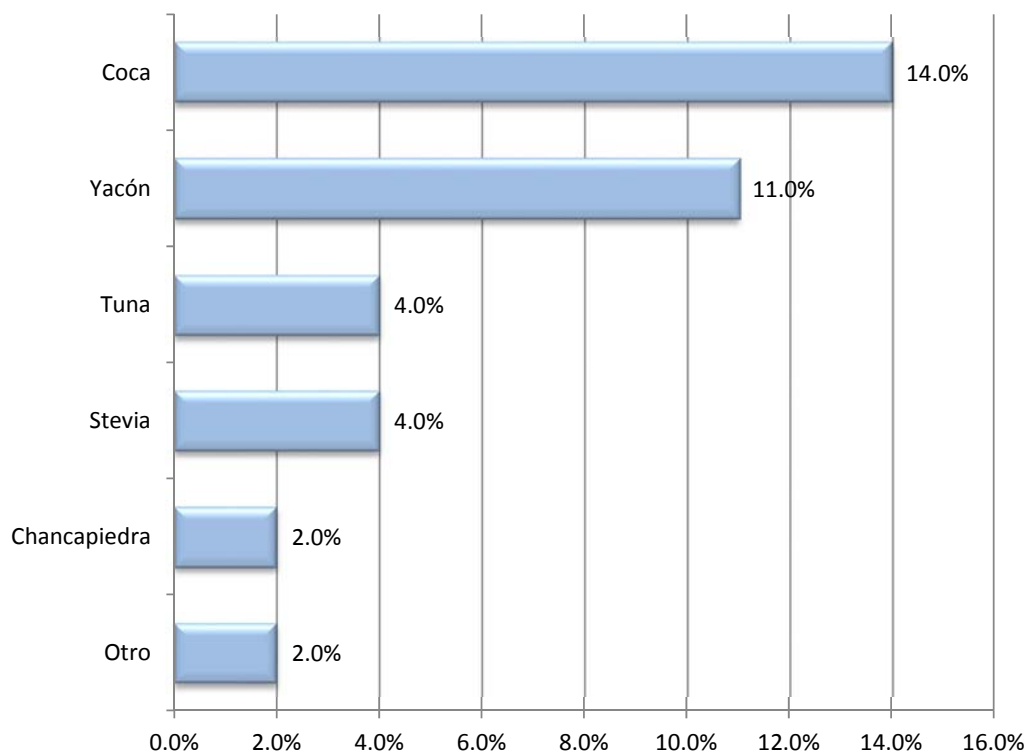
	<b>N°</b>	<b>%</b>
No	63	63,0%
Sí	37	37,0%
<i>Coca</i>	14	14,0%
<i>Yacón</i>	11	11,0%
<i>Tuna</i>	4	4,0%
<i>Stevia</i>	4	4,0%
<i>Chancapiedra</i>	2	2,0%
<i>Otro</i>	2	2,0%
Total	100	100,0%

El 63 % de pacientes diabéticos encuestados refieren no consumir algún tipo de planta medicinal, mientras que el 37 % si lo consumen, de los cuales la Hoja de Coca 14 % y el Yacón 11 % fueron los más utilizados.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 21**

**Distribución de pacientes con DM según uso de plantas medicinales para  
el tratamiento**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 22**

**Distribución de pacientes con DM según asistencia a controles en  
Hospital**

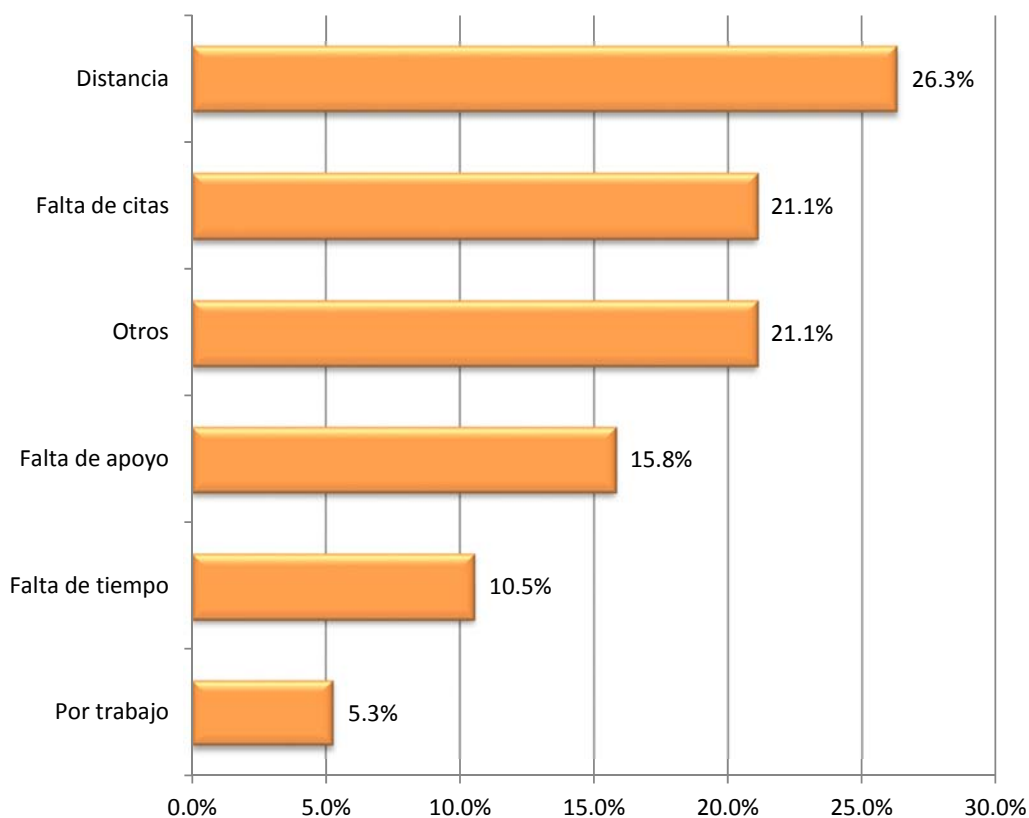
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Asiste	81	81,0%
No asiste	19	19,0%
<i>Distancia</i>	5	26,3%
<i>Falta de citas</i>	4	21,1%
<i>Otros</i>	4	21,1%
<i>Falta de apoyo</i>	3	15,8%
<i>Falta de tiempo</i>	2	10,5%
<i>Por trabajo</i>	1	5,3%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0%</b>

La tabla N° 22 describe la distribución de los pacientes diabéticos según asistencia a sus controles en el Hospital, el 81 % asiste normalmente a sus controles, mientras el 19 % lo ha interrumpido en algún momento, siendo la distancia 26 % y la falta de citas 21 % las razones más importantes.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 22**

**Distribución de pacientes con DM según dificultad para acudir a controles  
en Hospital**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 23**

**Distribución de pacientes con DM según fuente de información sobre su  
enfermedad**

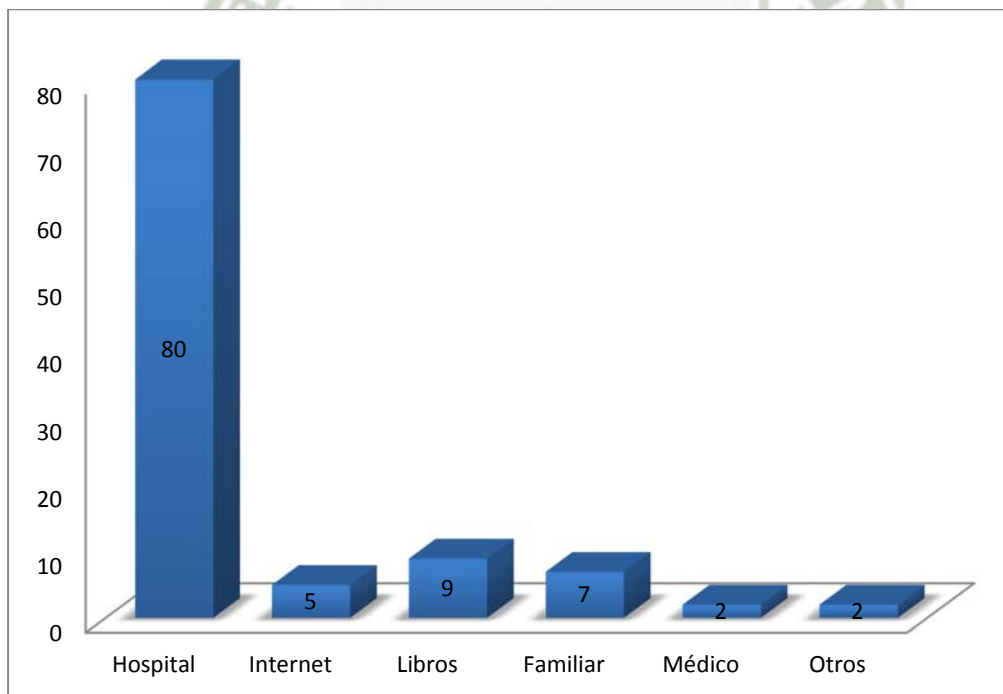
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Hospital	80	80,0%
Internet	5	5,0%
Libros	9	9,0%
Familiar	7	7,0%
Médico	2	2,0%
Folletos	1	1,0%
Revista	1	1,0%

El 80 % de pacientes diabéticos encuestados refieren haber obtenido sus conocimientos sobre su enfermedad en el Hospital, mientras que sólo el 20 % de otra fuente.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III EsSALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 23**

**Distribución de pacientes con DM según fuente de información sobre su  
enfermedad**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 24**

**Conocimiento acerca de los aspectos de cuidados y tratamiento de la DM  
en los pacientes**

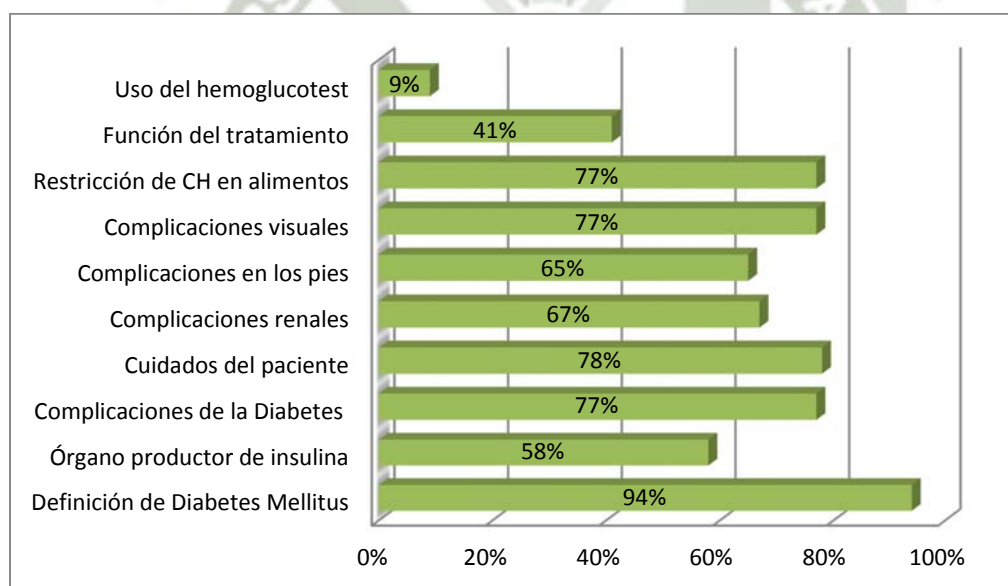
	N°	%
Definición de Diabetes Mellitus	94	94,0%
Órgano productor de insulina	58	58,0%
Órganos que afecta las complicaciones de la DM	77	77,0%
Cuidados del paciente diabético	78	78,0%
Complicaciones renales	67	67,0%
Complicaciones en los pies	65	65,0%
Complicaciones visuales	77	77,0%
Restricción de CH en alimentos	77	77,0%
Función del tratamiento	41	41,0%
Uso del hemoglucotest	9	9,0%

El 94 % de pacientes diabéticos conocen la definición de su enfermedad, el 58 % que el páncreas es el órgano productor de insulina, 78 % conocen los cuidados que debe tener el paciente diabético, sólo el 67 % conoce que la Insuficiencia renal es una complicación de su enfermedad, el 77 % conoce que puede sufrir de ceguera, un alto porcentaje 77 % conoce que debe disminuir la ingesta de carbohidratos y sólo el 9 % conoce la función del Hemoglucotest.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III EsSALUD JULIACA-  
PUÑO 2013**

**Gráfico 24**

**Conocimiento de los pacientes diabéticos acerca de los aspectos de  
cuidados y tratamiento de su enfermedad**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 25**

**Nivel de conocimiento en los pacientes diabéticos acerca de su  
enfermedad**

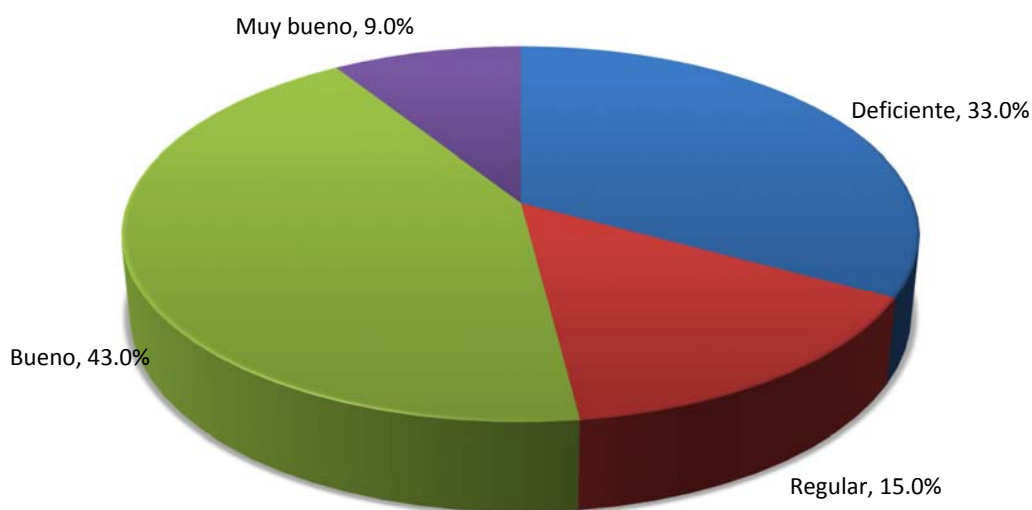
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Deficiente	33	33,0%
Regular	15	15,0%
Bueno	43	43,0%
Muy bueno	9	9,0%
Total	100	100,0%

Se observa que el nivel de conocimiento de los pacientes diabéticos se encuentran en dos grupos el 43 % bueno, y el 33 % deficiente

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 25**

**Nivel de conocimiento en los pacientes diabéticos acerca de su  
enfermedad**



Puntaje promedio:  $12,18 \pm 4,52$  puntos (0 - 20 puntos)

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 26**

**Nivel de conocimiento acerca de los aspectos de cuidados y tratamiento  
de la diabetes en los pacientes en relación a la edad**

Conocimiento	Grupo de edad					Total
	40–44 años	45–50 años	51–55 años	56 – 60 años	> 60 años	
	n° (%)	n° (%)	n° (%)	n° (%)	n° (%)	
Deficiente	4 (100,00%)	3 (21,43%)	6 (16,22%)	4 (16,00%)	29 (41,43%)	46 (30,67%)
Regular	0 (0,00%)	4 (28,57%)	5 (13,51%)	2 (8,00%)	12 (17,14%)	23 (15,33%)
Bueno	0 (0,00%)	5 (35,71%)	21 (56,76%)	15 (60,00%)	27 (38,57%)	68 (45,33%)
Muy bueno	0 (0,00%)	2 (14,29%)	5 (13,51%)	4 (16,00%)	2 (2,86%)	13 (8,67%)
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>37</b>	<b>25</b>	<b>70</b>	<b>150</b>

Chi<sup>2</sup> = 28.09

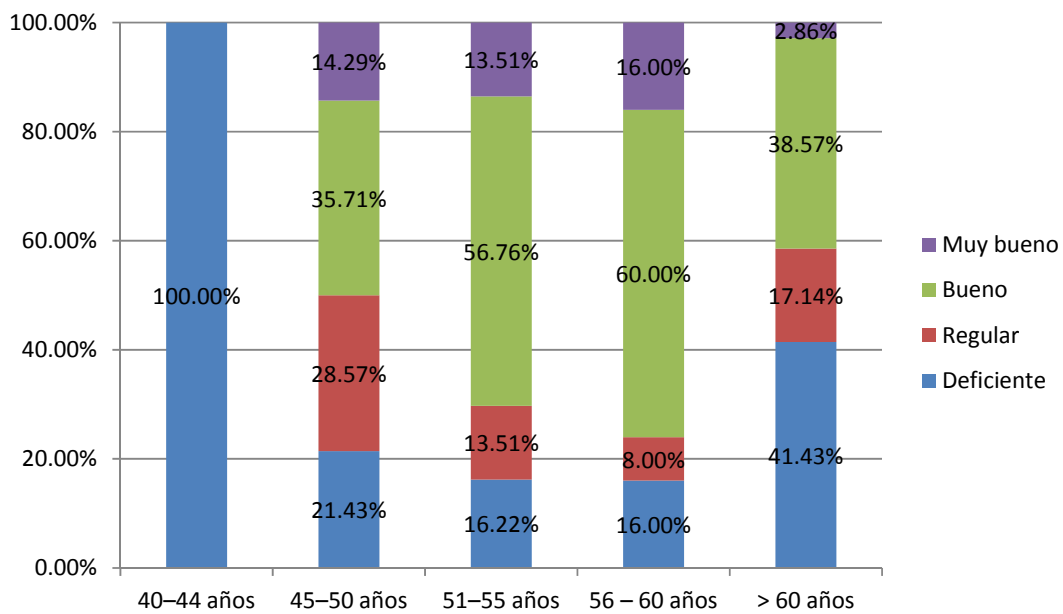
G. libertad = 12      p < 0.005

El grupo etario de pacientes diabéticos que conoce más acerca de su enfermedad se encuentran entre 56-60 años, mientras que los pacientes diabéticos que menos conocen se encuentran entre los 40-44 años.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 26**

**Nivel de conocimiento en los pacientes acerca de los aspectos de cuidados y tratamiento de la Diabetes Mellitus en relación a la edad**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 27**

**Nivel de conocimiento en los pacientes acerca de los aspectos de cuidados y tratamiento de la Diabetes Mellitus en relación al género**

<b>Conocimiento</b>	<b>Varones</b>		<b>Mujeres</b>		<b>Total</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Deficiente	13	26,00%	20	40,00%	33	33%
Regular	8	16,00%	7	14,00%	15	15%
Bueno	25	50,00%	18	36,00%	43	45%
Muy bueno	4	8,00%	5	10,00%	9	9%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>	<b>100</b>	<b>100,00%</b>

Chi<sup>2</sup> =9.79

G. libertad =3

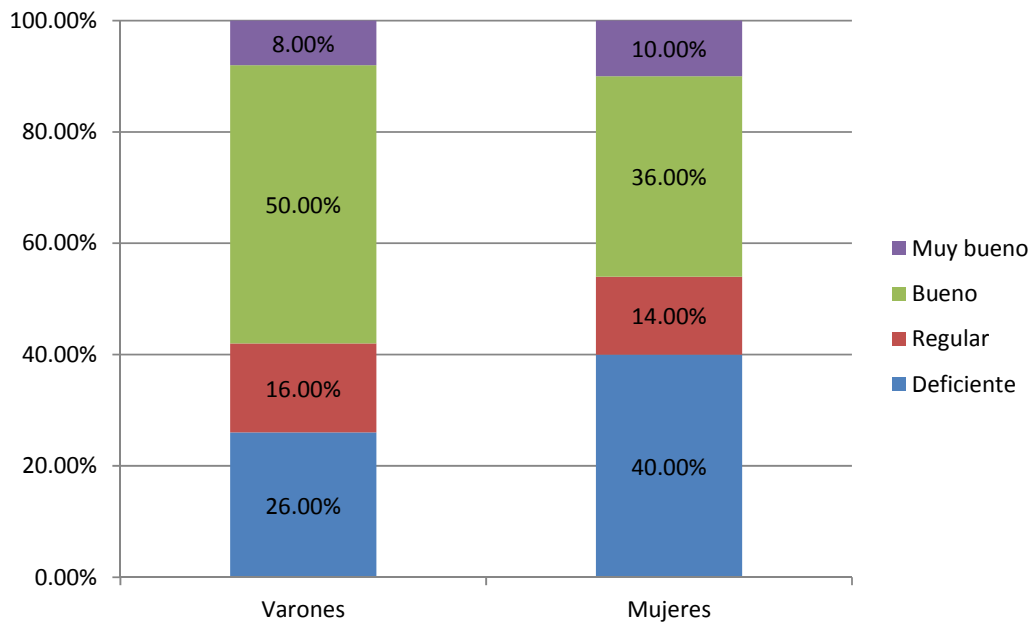
p=0.02

Los resultados demuestran que los pacientes varones conocen más sobre su enfermedad que las pacientes mujeres  $p < 0.02$ .

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III EsSALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 27**

**Nivel de conocimiento acerca de los aspectos de cuidados y tratamiento  
de la diabetes en los pacientes en relación al género**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 28**

**Nivel de cumplimiento de cuidados y tratamiento de la Diabetes Mellitus**

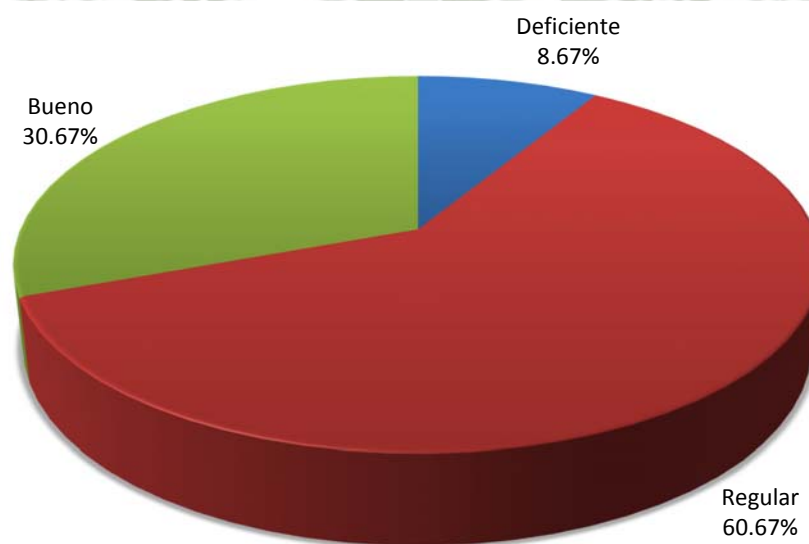
	N°	%
Deficiente	13	8,7%
Regular	91	60,7%
Bueno	46	30,7%
Total	150	100,0%

El 60 % de pacientes entrevistados cumplen en forma regular su tratamiento.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 28**

**Nivel de cumplimiento de cuidados y tratamiento de la Diabetes Mellitus**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Tabla 29**

**Nivel de conocimiento acerca de los aspectos de cuidados y su relación  
con el cumplimiento**

Cumplimiento	Conocimiento									
	Deficiente		Regular		Bueno		Muy bueno		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Deficiente	13	8,67%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	13	8,67%
Regular	31	20,67%	17	11,33%	37	24,67%	6	4,00%	91	60,67%
Bueno	2	1,33%	6	4,00%	31	20,67%	7	4,67%	46	30,67%
Total	46	30,67%	23	15,33%	68	45,33%	13	8,67%	150	100,00%

Chi<sup>2</sup>=104.28

G. libertad = 6      p<0.01

Spearman r=0.50

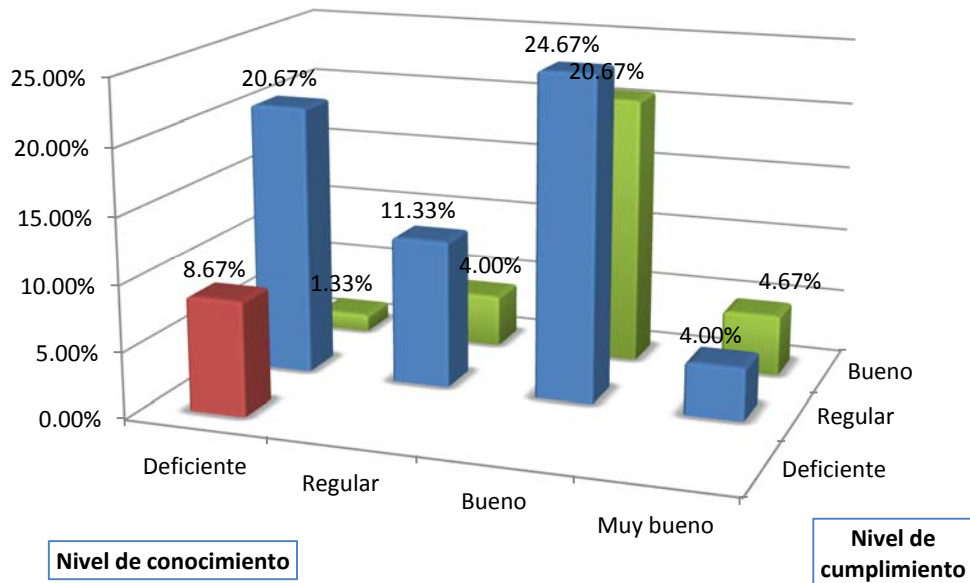
G. libertad =150      p<0.01

Se observa en la tabla que todos los pacientes que tienen un cumplimiento deficiente tienen un conocimiento deficiente, mientras que los pacientes que conocen más sobre su enfermedad tienen un mejor cumplimiento del tratamiento.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO  
EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III ES SALUD JULIACA-  
PUNO 2013**

**Gráfico 29**

**Nivel de conocimiento acerca de los aspectos de cuidados y su relación  
con el cumplimiento**





## DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Respecto a la edad de los pacientes entrevistados, el 55% fluctúan entre 39 y 60 años; el 45% tienen más de 61 años, NUÑEZ (36) Describe que la mayor concentración de pacientes diabéticos 25 % se encontraban en edades superiores a los 55 años, mientras que ALARCON (1) refiere que más del 39% de los investigados eran mayores de 50 años, en el estudio realizado por SALINAS (47) se describe que el 66% de los pacientes entrevistados tenían más de 60 años. La edad es un factor importante en la distribución de patologías, según la OMS la Diabetes Mellitus se presenta entre los 35 y 64 años de edad, lo que trae muchas repercusiones para la economía, debido a que las personas más afectadas se encuentran en edad laboral. Se puede comprobar que los pacientes encuestados oscilan en estas edades, lo que afectaría su economía. En cuanto al género de los pacientes diabéticos investigados fueron iguales, resultados similares a los obtenidos por NUÑEZ (36) con predominancia del género femenino 52% esto difiere con los resultados obtenidos por SALINAS (47) donde se encontró una predominancia del género femenino 70%, mientras que ALARCON (1) encontró mayor prevalencia en el género masculino 56 %, en el Perú la prevalencia de la Diabetes Mellitus en relación al género mostró una gran variabilidad pero por lo general con predominio del género femenino.

De un total de 100 pacientes entrevistados, el 9% son solteros y el 68% son casados. En cuanto al grado de instrucción, la mayoría de pacientes el 27% tiene primaria; el 37% secundaria; el 2% es analfabeto y el 27% tiene instrucción superior, datos similares a los encontrados por SALINAS (47) donde se encontró un 26 % de instrucción superior, ALARCON (1) encontró que el 15 % tenía un grado de instrucción superior, secundaria completa 45 % por el contrario HIDALGO (21) sólo un 7 % de instrucción superior. Esto debido a que SALINAS realizó su estudio en el Hospital III EsSalud Yanahuara – Arequipa, ALARCON en el Hospital de EsSalud Edmundo Escomel, mientras que Hidalgo lo realizó en el Hospital Dos de Mayo – Lima, la instrucción, escolaridad en el individuo interviene como medio de desarrollo en el potencial intelectual, el nivel superior permitirá entender y aceptar el mayor grado de educación sanitaria y cumplir

con más responsabilidad las medidas pertinentes para el cuidado de su salud.

Respecto a ocupación, la mayoría el 34%, es trabajador de alguna entidad del Estado, 21 % es ama de casa y el 19% trabaja de manera independiente como comerciantes, NUÑEZ (36) describe que el 27 % eran profesionales y el 30 % eran amas de casa. La mayoría de pacientes diabéticos que se atienden en los Hospitales de EsSalud son en gran porcentaje profesionales o amas de casa. Las personas realizan una serie de trabajos, muchas veces tienen que escoger entre su autocuidado y su trabajo, ya que para la mayoría de personas con recursos económicos bajos es más importante trabajar que perder un día de trabajo por ir al médico, esto se puede comprobar en gráficos posteriores en el que la ocupación se encuentra como uno de los factores predominantes y limitantes para el cumplimiento del tratamiento.

Respecto al ingreso económico familiar mensual, la mayoría de pacientes el 73% tiene un ingreso económico familiar mensual mayor de S/ 750nuevos soles y sólo una minoría el 27%, tiene un ingreso económico inferior a S/ 750 nuevos soles, Datos que contrastan con los obtenidos por HIDALGO (21) donde el mayor porcentaje estaba representado por un ingreso familiar menor al mínimo vital, esto debido a que el ingreso económico es mayor en pacientes que se atienden en EsSalud frente al Ministerio de Salud.

El 37 % de pacientes tiene un tiempo de enfermedad entre 5-9 años, seguidos de un 27 % entre 10-14 años, ALARCON (1) encontró que más del 50 % de pacientes diabéticos tenían un tiempo de enfermedad mayor de 5 años, HIDALGO (21) describe que la mayor concentración de pacientes 30% tenían un tiempo de enfermedad entre 5 -15 años, SALINAS (47) encontró que existe asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre los años de enfermedad y adherencia terapéutica. El tiempo de enfermedad es importante debido a que estudios han demostrado que a partir de los 10 años de enfermedad es cuando se presentan las complicaciones macrovasculares, además se observa que los pacientes que conllevan su enfermedad más tiempo tienen mayor conocimiento y cumplen mejor el tratamiento,

Un 63% de pacientes no tenían comorbilidades, mientras que un 37 % tenían alguna enfermedad asociada, de las cuales la más frecuente fue la Artrosis con 8 %, y la Hipertensión Arterial 6%, esto es importante debido a que como veremos más adelante la Artrosis es uno de los factores más importante dentro de las limitaciones para la realización de ejercicios y la Hipertensión Arterial afectaría en la poli medicación a la que muchos pacientes están sujetos, variable que no se incluyó en el estudio, SALINAS (47) demuestra que existe asociación estadística entre reacción adversa medicamentosa y adherencia terapéutica.

Respecto al lavado de los pies se observa que la mayoría de pacientes el 59% lo realiza diariamente, mientras que el 25% de manera interdiaria y el 13% no los revisa. Cabe mencionar que a pesar de que sólo el 65% conoce la complicación microvascular y macrovascular denominada Pie Diabético, una gran proporción de paciente realiza el cuidado de pies ya sea de manera diaria o interdiaria, NUÑEZ (36) describe que el 90 % realizan cuidados de pies y uñas.

Se infiere que la mayoría de pacientes cuida sus pies de manera frecuente, lo que incluye búsqueda de cualquier signo de enrojecimiento ampollas, fisuras, callosidades y úlceras; también la mayoría realiza el lavado de los pies diariamente, asimismo encontramos, que entre otros cuidados que debe realizar el paciente diabético con sus pies están: el no usar zapatos apretados porque favorece la formación de ampollas.

El 70 % de pacientes realizan el corte de uñas de los miembros inferiores en forma ovalada, y sólo un 30 % en forma recta. Estudios demuestran que se debe cortar las uñas de los pies una vez por semana, cuando estén suaves después del baño, siguiendo el contorno del dedo y procurando que no queden demasiado cortas. No cortar las orillas porque podría cortarse la piel. Si las esquinas quedan filosas, pueden causar una herida que puede infectarse. Limarse las uñas con una lima de cartón, ya que todo esto contribuiría a evitar complicaciones como el Pie Diabético y así prevenir las

repercusiones en la esfera biopsicosocial del paciente.

El 84% acude a controles con el servicio de Oftalmología, de los cuales el 42% visita al oftalmólogo una vez al año, también se observa que el 42% lo visita dos veces al año, mientras que el 16% no lo visita, Por otro lado es conveniente mencionar que el 100% de los pacientes considera importante realizarse controles Oftalmológicos cuando se es diabético. Estos datos son mayores a los obtenidos por HIDALGO (21), donde un 66 % de pacientes acude a sus controles oftalmológicos, ALARCON (1) describe que sólo el 50 % realiza dichos controles, probablemente se deba a la saturación que se tiene en los consultorios de Oftalmología.

Todo paciente diabético para el cuidado visual debe consultar frecuentemente al oftalmólogo, mínimo una vez cada año, aun cuando no se tenga problemas visuales; y debe pedir al oftalmólogo que lo examine para ver si tiene cataratas o glaucoma, ya que es la mejor forma de preservar la visión y permite el diagnóstico precoz de complicaciones. Se infiere que gran parte de los pacientes visita al oftalmólogo, lo que contribuiría a la detección precoz de complicaciones oftalmológicas.

El 63% de pacientes diabéticos entrevistados realiza ejercicios, sólo 37% no lo realiza por diferentes motivos de los cuales el más importante fue la Artrosis 8%, falta de tiempo 7 %, ALARCON (1) describe que el 25 % de su población de estudio tenía alguna clase de limitación física, resultados importantes debido a que a pesar de que el paciente desee realizar ejercicios existen factores que limitarían la realización de actividades físicas.

Del 63% de los pacientes que realizan ejercicios, el 66% realiza caminatas, el 8% futbol, mientras que el 9% otro tipo de actividades físicas que se encuentra incluido dentro de sus actividades laborales, resultados similares a los encontrados por HIDALGO (21) quien describió que el 69% de los pacientes entrevistados realizaban

ejercicios, de caminata fue el más practicado, en el estudio realizado por NUÑEZ (36) demostró que el 70% de los pacientes entrevistados realizan actividades físicas siendo la más frecuente también la caminata 37%, SALINAS (47) describe que el 81 % de los pacientes sin Adherencia Terapéutica tienen dificultad en cambio en el estilo de vida ( siendo las más importantes la dieta y las actividades físicas) con asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ )

Se infiere que la mayoría de pacientes realizan ejercicios, que es uno de los elementos claves para el cuidado de la Diabetes Mellitus y la disminución de la aparición de complicaciones de la misma; encontrándose las caminatas como los ejercicios que más realizan por ser más accesible para ellos.

El 70 % de pacientes consumen harinas diariamente y sólo un 28 % consumen frutas diariamente estos resultados difieren ampliamente con los encontrados por HIDALGO (21) quien describe que sólo un 17 % de los pacientes encuestados consumen harinas diariamente, y que el 86% consume verduras diariamente, NUÑEZ (36) encontró que el 60 % de pacientes estudiados seleccionan los alimentos descartando los que son a base de harina, estas diferencias se deben a la diferente realidad sociocultural de los pacientes entrevistados, debido a que el presente estudio se realizó en la ciudad de Puno donde se consume mayor cantidad de carbohidratos principalmente representados por la papa, maíz, chuño, mientras que los datos de HIDALGO (21) se obtuvieron de Lima Metropolitana y los datos de NUÑEZ (36) del Distrito de Hunter Arequipa.

A pesar de que el 98 % de pacientes refiere que considera importante llevar a cabo una dieta, sólo lo cumplen el 47 %, y de los pacientes que realizan alguna dieta la interrumpen el 19 %, dentro de las principales causas de interrupción de la dieta se encuentra el Trabajo 23%. Cifras importantes debido a que sólo el 28% de pacientes diabéticos cumplen de manera regular alguna Dieta.

El objetivo de la dieta del paciente diabético es mantener el nivel de glucosa dentro de los límites normales y mantener el peso ideal, por lo que el paciente debe consumir

alimentos variados como: verduras, frutas frescas, carne, huevos, debe consumir de preferencia proteínas de origen no animal y fibras como leguminosas, avena cereales y también pescado y otros alimentos de origen marino ya que esto favorece al control del desorden metabólico al que se encuentran expuestos los pacientes diabéticos.

Respecto al tratamiento farmacológico recibido se obtuvo que el 65% de pacientes recibe tratamiento vía oral, mientras que el 30 % reciben tratamiento tanto oral como parenteral y un 5 % reciben sólo tratamiento con insulina.

Los resultados muestran que el 56 % de pacientes en algún momento han interrumpido su tratamiento, dentro de la principales causas se encuentran la falta de citas 34% y falta de Medicamentos 22%, de lo que se infiere que los pacientes diabéticos del estudio han interrumpido su tratamiento debido a problemas con los servicios de Salud, como son la saturación para conseguir citas en consultorio externo, no sólo del Hospital III EsSalud Juliaca - Puno, sino también de todo el sector salud a nivel nacional. Además que durante la realización del estudio no se contaba con Insulina en la farmacia de la institución, debido a lo cual muchos pacientes debieron solventar los costos para conseguir dicho medicamento de manera particular, a pesar de ello un importante 36 % de las razones de interrumpir el tratamiento fueron propias del paciente como: no acudieron a su control, olvido, viajes.

Respecto al Apoyo Familiar el 98 % de pacientes encuestados lo consideran importante para un adecuado manejo de su enfermedad, pero sólo 40 % recibe algún tipo de apoyo, de los cuales el cónyuge con 24% el más importante, estos datos contrastan con los obtenidos por HIDALGO (21), donde se describe que el 70 % de pacientes reciben algún tipo de apoyo familiar, esto también debido a la diferencia socio-cultural de ambas poblaciones, SALINAS (47) demuestra que el 65 % de pacientes con apoyo familiar tienen adherencia terapéutica, mientras que sólo el 25 % de los pacientes que no tienen apoyo familiar tienen adherencia terapéutica. Los resultados de NUÑEZ (36) demuestran que el 67 % de pacientes encuestados tienen un dialogo continuo con sus

familiares. En Puno muchos de los hijos de estos pacientes migran a diferentes zonas del país por múltiples causas como el estudio y trabajo, de esta manera se pierde el lazo familiar.

Respecto a las relaciones de los pacientes diabéticos con sus familiares se encontró que el 40% refieren tener relaciones cariñosas, 32 % respetuosas y un 28 % entre conflictivas y marginativas cifra importante debido a que el 98 % de pacientes consideran el apoyo familiar como un factor importante para llevar a cabo un adecuado control de su enfermedad, además de que como ya se ha descrito el 45 % de los pacientes superan los 60 años de edad que es el estrato donde se encuentran los pacientes adultos mayores y jubilados.

HIDALGO (21) describe que el apoyo familiar es un factor social preponderante para que los pacientes cumplan con su autocuidado. SALINAS (47) demuestra que existe asociación entre las relaciones familiares y la adherencia terapéutica con diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ). Como se sabe la familia es un factor importante para que el paciente diabético lleve a cabo un adecuado control de su enfermedad, por lo que una adecuada participación favorece la salud y calidad de vida de los mismos, es así que la familia orientada hacia determinados objetivos, sin rigidez, ni estricto control, bajos niveles de conflicto, crítica y tensión, se relaciona con un mejor control metabólico del paciente diabético.

Respecto al uso de plantas medicinales se obtuvo que el 63 % no las consume, mientras que el 37 % si las consumen, siendo la más utilizada la Hoja de Coca 14% y el Yacón 11%, resultados que contrastan con los obtenidos por HIDALGO (21) quien describe que el más utilizado fue el Yacón, esto también se explicaría por la diferencia socio-cultural. No se ha descrito estudios donde se demuestre que la Hoja de Coca se pueda utilizar como tratamiento efectivo en pacientes diabéticos, el Yacón es un efectivo antidiabético, por su activa potencia hipoglucémica para reducir el nivel de azúcar en la sangre.

Respecto a la asistencia a controles en el Hospital, el 81 % asiste normalmente a sus controles, mientras que el 19% tuvo alguna dificultad para hacerlo, dentro de las más frecuentes se encontraron la distancia 5 %, no encontraron citas 4 %, falta de apoyo de familiares 15 %.

Respecto a la fuente de dónde obtuvieron información acerca de la Diabetes Mellitus el 80 % refiere haberlo obtenido en el Hospital, 7 % de un familiar, 5 % en el internet, lo que refleja que el Hospital es fuente importante para la instrucción del paciente diabético sobre el control de su enfermedad, además se observa un porcentaje importante de pacientes que consultan a familiares debido a que éstos también padecen de la enfermedad, SALINAS (47) describe que el 78,3 % de los pacientes con algún familiar directo con Diabetes Mellitus tienen adherencia terapéutica con diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ).

Respecto a la determinación del nivel de conocimiento sobre su enfermedad se formularon 10 preguntas cuyos resultados fueron: 94 % de pacientes conocían que la Diabetes Mellitus es una enfermedad caracterizada por la elevación de la glicemia, 58 % conocían que el órgano productor de la insulina es el páncreas, el 77% conocían sobre las complicaciones tanto macrovasculares como microvasculares, 67 % conocían sobre las complicaciones renales, 65 % conocían sobre el Pie Diabético, 77 % conocían que los pacientes diabéticos deben disminuir el consumo de carbohidratos, el 41 % conocía cual era la función del tratamiento y sólo el 9 % conocía la función del hemoglucotest.

El grupo etario de pacientes diabéticos que conoce más acerca de su enfermedad se encuentran entre 56-60 años, mientras que los pacientes diabéticos que menos conocen se encuentran entre los 40-44 años, esto debido a que los pacientes conocen más sobre su enfermedad con el transcurrir del tiempo.

Los resultados demuestran que los pacientes varones conocen más sobre su enfermedad que las pacientes mujeres, como ya se ha descrito el grado de instrucción influye sobre el nivel de conocimiento de la enfermedad, un

importante porcentaje 21% eran amas de casa con un grado de instrucción bajo, lo que explicaría la diferencia del nivel de conocimientos respecto al género.

Se observa en la tabla que todos los pacientes que tienen un cumplimiento deficiente tienen un conocimiento deficiente, mientras que los pacientes que conocen más sobre su enfermedad tienen un mejor cumplimiento del tratamiento, SALINAS (47) describe que el 100 % de los pacientes sin conocimiento de enfermedad no tienen adherencia terapéutica. El 77,4 % de los pacientes con conocimiento de enfermedad tienen Adherencia Terapéutica. Siendo esta asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ).





## CONCLUSIONES

- Primera.** El nivel de conocimiento en los pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013 que se obtuvo mediante escala vigesimal fue de 12.18 que corresponde a un conocimiento regular.
- Segunda.** El nivel de conocimiento sobre su enfermedad es mayor en pacientes diabéticos de género masculino que el femenino y el grupo etario que conoce mejor su enfermedad se encuentran entre 56-60 años ( $p < 0.05$ )
- Tercera.** Un 65 % de pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013 conocen sobre las complicaciones en miembros inferiores que pueden tener, pero el 84 % refiere revisarse los pies ya sea de manera diaria o interdiaria, un 77 % de los pacientes conoce las complicaciones oftalmológicas que puede producir la Diabetes Mellitus, pero el 86 % acude a controles por el servicio de oftalmología una hasta dos veces al año.
- Cuarta.** Un 41% de pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013 conocen cual es la función del tratamiento farmacológico.
- Quinta.** Un 77% de pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013 conoce acerca del régimen dietético a seguir, pero sólo el 47 % lo cumplen.

**Sexta.** El 63% de pacientes diabéticos realiza ejercicios, pero del total de pacientes encuestados el 31 % tienen alguna dificultad para realizar alguna actividad física.

**Séptima.** El 87% realiza medidas de cuidado en los pies y 98% realiza controles oftalmológicos en pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013



## SUGERENCIAS

- 1) Realizar estudios analítico sobre la adherencia terapéutica y factores asociados, para establecer cuáles son las principales causas de abandono de tratamiento y determinar las medidas correctivas.
- 2) Realizar trabajos comparativos entre poblaciones de diabéticos tipo 2 que presentan complicaciones y los que no la presentan.
- 3) Implementar el Programa de Diabetes Mellitus en el Hospital III EsSalud Juliaca-Puno para así poder instruir al paciente de una manera óptima sobre las medidas de autocuidado que deben llevar los pacientes diabéticos para así evitar complicaciones.
- 4) Coordinar con los planificadores sanitarios, los formuladores de políticas para así evitar la escases de medicamentos y citas por consultorio externo del Servicio de Endocrinología para llevar a cabo un adecuado control de la Diabetes Mellitus.
- 5) Realizar charlas informativas sobre Diabetes Mellitus dirigidas a pacientes con reciente diagnóstico.
- 6) Instruir a los pacientes diabéticos sobre el uso del hemogluco test y así llevar a cabo un control más estrecho de los niveles de glicemia.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Alarcón EC, Capacidades de autocuidado de la salud de los pacientes que asisten al Club de Diabéticos del Hospital II Edmundo Escomel – ESSALUD Arequipa 2011.
2. Alarcón SS. Capacidad de Autocuidado del paciente Diabético. Chillan Chile 1993 Pág. 124.
3. Asociación Americana de Diabetes. Los estándares del cuidado médico en pacientes diabéticos - 2011. Diabetes Care 2011; 34 Suppl 1: S11.
4. Brunner. Trabajo conjunto entre Enfermería y Medico. España Ed. Interamericana 1998 Pág. 1092
5. Bruto JL, de Azevedo MJ, Silveiro SP, et al. Nefropatía diabética: diagnóstico, prevención y tratamiento. Diabetes Care 2005; 28:164.
6. Buse JB, Ginsberg HN, Bakris GL, et al. Prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares en personas con Diabetes Mellitus: una declaración científica de la American Heart Association y la American Diabetes Association. 2007; 115:114.
7. Carlson A, Rosenqvist U. Control de la ejecución del programa de diabetes: la importancia de la participación del personal. Scand J Prim Health Care Suppl 1988; 1:105.
8. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC). Prevención de la discapacidad visual en personas con diabetes - Estados Unidos, 1999-2004. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2006; 55:1169.
9. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC). Visitas al dentista entre los adultos con diabetes- Estados Unidos, 1999 y 2004. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2005; 54:1181.

10. Colliere, Marie – francoise. “Promover la Vida”. España. Ed. Mac Graw Hill 1993. Pág. 232-237
11. De Berardis G, Sacco M, Evangelista V, et al. La aspirina y simvastatina Combinación en prevención cardiovascular en pacientes diabéticos (ACCEPT-D): diseño de un estudio aleatorizado sobre la eficacia de dosis bajas de aspirina en la prevención de eventos cardiovasculares en pacientes con Diabetes Mellitus tratados con estatinas. *Trials* 2007; 8:21.
12. Del Aguila MA, Reiber GE, Koepsell TD. ¿Cómo funciona la conciencia profesional en el cuidado de pacientes de alto riesgo de amputación por Pie Diabético 1994; 17:1050.
13. Eknoyan G, Hostetter T, Bakris GL, et al. Proteinuria y otros marcadores de enfermedad renal crónica: una declaración de posición de la National Kidney Foundation (NKF) y el Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales (NIDDK). *Am J Kidney Dis* 2003; 42:617.
14. Espinet LM, MJ Osmick, T Ahmed, VG Villagra. Un estudio de cohorte de los efectos de un programa nacional de control de enfermedades en los resultados de control de complicaciones en pacientes diabéticos HEDIS. *Manag Dis* 2005; 8:86.
15. Fenton JJ, Von Korff M, Lin EH, et al. Atención preventiva de pacientes con riesgo de padecer de Diabetes: efectos de la frecuencia de visitas y demandas. *Ann Fam Med* 2006; 4:32.
16. Ford ES, Malarcher AM, Herman WH, Aubert RE. La diabetes mellitus y el tabaquismo. *Diabetes Care* 1994; 17:688.

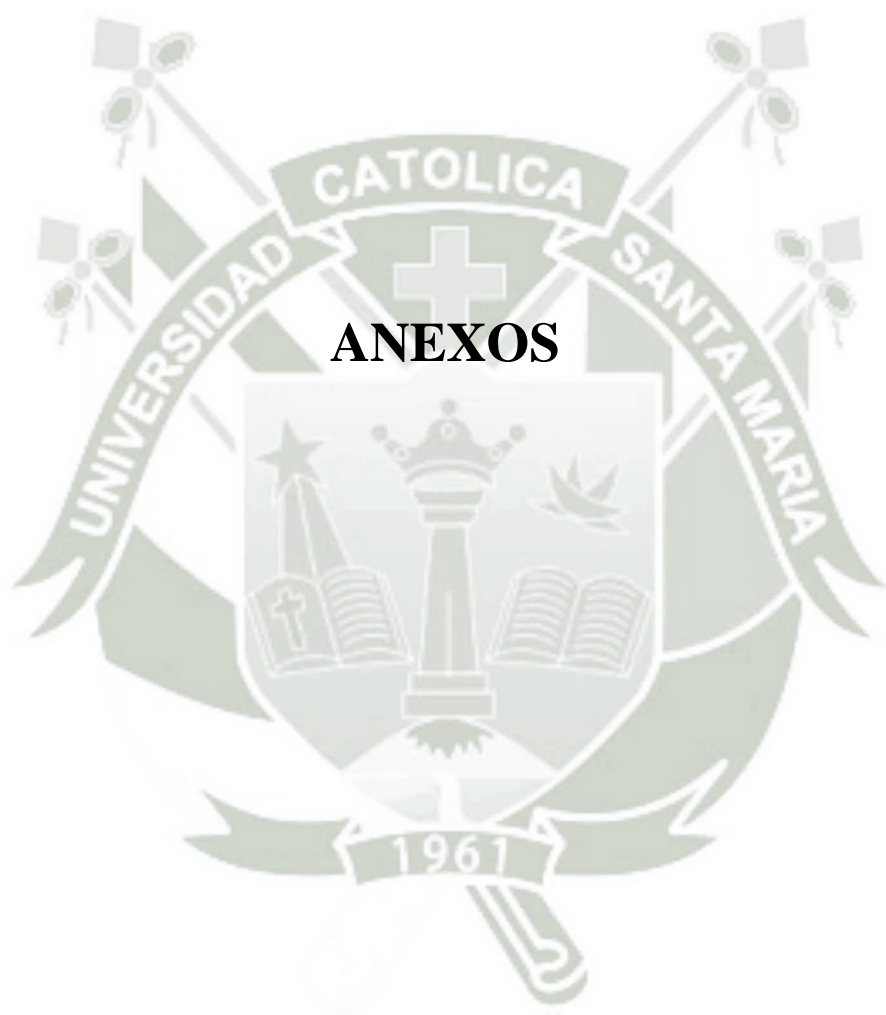
17. Franco OH, Steyerberg EW, Hu FB, et al. Diabetes mellitus con una esperanza de vida y la esperanza de vida con y sin enfermedad cardiovascular. Arch Intern Med 2007; 167:1145.
18. Gaede P, Vedel P, Larsen N, et al. La intervención multifactorial y la enfermedad cardiovascular en pacientes con diabetes tipo 2. N Engl J Med 2003; 348:383.
19. Giovannucci E, Harlan DM, MC Archer, et al. La diabetes y el cáncer: un informe de consenso. Diabetes Care 2010; 33:1674.
20. Greenfield, S. Comparación de los sistemas y las especialidades en pacientes con Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus no insulino-dependiente. Am J Manag Care 1996; 2:535.
21. Hidalgo Carpio, Medidas de Autocuidado que realizan los Pacientes Diabéticos, Factores Socioculturales que favorecen o limitan su cumplimiento en los pacientes que asisten al programa de diabetes Del Hospital Nacional Dos de Mayo. Octubre-Diciembre 2005.
22. Hurwitz B, C Goodman, Yudkin J. Atención clínica de la Diabetes Mellitus tipo: un modelo de atención comunitaria. BMJ 1993; 306:624.
23. Informe final sobre los componentes de la aspirina. Comité Directivo del Grupo de Physicians 'Health Study Investigación. N Engl J Med 1989; 321:129.
24. Control intensivo de la glicemia con sulfonilureas o insulina en comparación con el tratamiento convencional y el riesgo de complicaciones en pacientes con diabetes tipo 2 (UKPDS 33). Estudio Prospectivo de Diabetes del Reino Unido (UKPDS) Group. Lancet 1998; 352:837.
25. Katon WJ, Rutter C, Simon G, et al. La asociación de la depresión con la mortalidad en los pacientes con diabetes tipo 2. Diabetes Care 2005; 28:2668.

26. Kenny SJ, Smith PJ, Goldschmid MG, et al. Estudio de los comportamientos relacionados con la práctica médica a la diabetes mellitus en la adherencia a las recomendaciones del médico EE.UU. consenso. *Diabetes Care* 1993; 16:1507.
27. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, et al. Reducción de la incidencia de diabetes tipo 2 con intervención sobre el cambio de estilos de vida. *N Engl J Med* 2002; 346:393.
28. Kozier, Barbara. “Fundamentos de Enfermería” Edit. Interamericana. Pag 71
29. Mangione CM, Gerzoff RB, Williamson DF, et al. La asociación entre la calidad de la atención y programas de control de diabetes. *Ann Intern Med* 2006; 145:107.
30. McBean AM, Yu X. La infrautilización de los servicios de detección entre las mujeres de edad avanzada con diabetes. *Diabetes Care* 2007; 30:1466.
31. Ménard J, H Payette, Baillargeon JP, et al. Eficacia de multiterapia intensiva para pacientes con diabetes mellitus tipo 2: un ensayo controlado aleatorio. *CMAJ* 2005; 173:1457.
32. Mogensen CE. Hipertensión Arterial y Diabetes tipo 2. Prueba británica muestra claros efectos de tratamiento, especialmente la reducción de la presión arterial. *BMJ* 1998; 317:693.
33. Mokdad AH, Ford ES, Bowman BA, et al. La prevalencia de la obesidad, la diabetes y factores de riesgo para la salud, 2001. *JAMA* 2003; 289:76.
34. Nathan DM, Buse JB, Davidson MB, et al. El tratamiento médico de la hiperglucemia en la diabetes tipo 2: un algoritmo de consenso para el inicio y ajuste de la terapia: una declaración de consenso de la Asociación Americana de Diabetes y la Asociación Europe. *Diabetes Care* 2009; 32:193.

35. Nora Buena Jacome, Gabriela. Capacidad de autocuidado de los pacientes diabéticos tipo 2 y su relación con factores individuales y socioculturales en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen. Lima. Perú Pág. 78
36. Núñez JI, Repercusión de la práctica del autocuidado de la salud en la satisfacción de las necesidades de salud de los pacientes con Diabetes Mellitus del Centro de Salud Javier Llosa García Hunter. Arequipa – 2007.
37. Orem, Dorothea. “Normas prácticas de Enfermería”. España. Edit. Lave 1990 Pág. 181.
38. Ostiguin Melendez, Rosa María “Teoría General de Déficit de Autocuidado”. México Ed. Manuel Moderno 2001. Pág. 2-44
39. Persell SD, Zaslavsky AM, Weissman JS, Ayanian JZ. las diferencias en la atención preventiva entre los adultos con diabetes. Am J Med 2004; 116:630.
40. Pignone M, Alberts MJ, Colwell JA, et al. La aspirina para la prevención primaria de eventos cardiovasculares en personas con diabetes: Asociación Americana de Diabetes, una declaración científica de la American Heart Association, y un documento de consenso de expertos de la American College of Cardiology Foundation. Diabetes Care 2010; 33:1395.
41. Proasa. UPOCH. “Sociedad de la Medicina y la Teoría de las palabras Estructura Social y enfermedad” Pág. 34
42. Rodondi N, T Peng, AJ Karter, et al. Terapia modificaciones en respuesta a la Hipertensión Arterial mal controlada, dislipemia y diabetes mellitus. Ann Intern Med 2006; 144:475.
43. Rosette A. Polleti. “Cuidados de enfermería Tendencias y Conceptos Actuales” 1980 Pág. 148

44. Saaddine JB, Cadwell B, Gregg EW, et al. Las mejoras en los procesos de atención de la diabetes y los resultados intermedios: Estados Unidos, 1988-2002. *Ann Intern Med* 2006; 144:465.
45. Sacco M, F Pellegrini, Roncaglioni MC, et al. La prevención primaria de eventos cardiovasculares con dosis bajas de aspirina y vitamina E en pacientes con diabetes tipo 2: resultados del Proyecto de Prevención Primaria (PPP) de prueba. *Diabetes Care* 2003; 26:3264.
46. Salinas Rosas, Adherencia Terapéutica y Factores Asociados en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Hospital III Yanahuara – EsSalud 2012.
47. Saremi A, RG Nelson, Tulloch-Reid M, et al. La enfermedad periodontal y la mortalidad en la diabetes tipo 2. *Diabetes Care* 2005; 28:27.
48. Thompson DM, Kozak SE, S. Sheps ajuste de insulina por una enfermera educadora en diabetes mejora el control glucémico en pacientes que requieran insulina: un ensayo aleatorizado. *CMAJ* 1999; 161:959.
49. Turner RC, Millns H, Neil HA, et al. Los factores de riesgo para la enfermedad arterial coronaria en Diabetes Mellitus no insulino-dependiente: Reino Unido Prospective Diabetes Study (UKPDS, 23). *BMJ* 1998; 316:823.
50. United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS). 13: La eficacia relativa de la dieta, sulfonilurea, insulina o metformina en pacientes con diagnóstico reciente de diabetes no insulino-dependiente seguido por tres años. *BMJ* 1995; 310:83.
51. Uusitupa MI, Niskanen LK, Siitonen O, et al. Diez años de la mortalidad cardiovascular en relación con los factores de riesgo y alteraciones en la composición de las lipoproteínas en la diabetes tipo 2 (no insulino-dependiente). *Diabetologia* 1993; 36:1175.

52. Verlato G, Muggeo M, Bonora E, et al. Asistir al centro de diabetes se asocia con una mayor probabilidad de supervivencia a 5 años en los pacientes diabéticos: El Estudio de la Diabetes Verona. *Diabetes Care* 1996; 19:211.
53. Wackers FJ, Young LH, Inzucchi SE, et al. La detección de isquemia miocárdica silente en diabéticos asintomáticos: el estudio DIAD. *Diabetes Care* 2004; 27:1954.
54. Wagner EH, Austin BT, Von Korff M. Atención de los pacientes con enfermedades crónicas. *Milbank Q* 1996; 74:511.
55. Wenger NK. Riesgo cardiovascular en las mujeres diabéticas: *Ann Intern Med* 2007; 147:208.
56. West J, J Brousil, Gazis A, et al. Alanina aminotransferasa elevada en suero en pacientes con diabetes tipo 1 o tipo 2. *QJM* 2006; 99:871.
57. Zgibor JC, Songer TJ, Kelsey SF, et al. Influencia de los proveedores de atención de salud en el desarrollo de complicaciones de la diabetes, a largo plazo de seguimiento. *Diabetes Study Pittsburgh complicaciones. Diabetes Care* 2002; 25:1584.



## ANEXO A

### HOSPITAL III ESSALUD JULIACA – PUNO

#### Presentación:

Señor(a), muy buenos días, mi nombre es Daniel Roy Medina Quispe, soy

Estudiante de la UCSM, que en coordinación con el personal de este servicio estoy realizando una entrevista a todos los pacientes con diagnóstico de diabetes, especialmente con diabetes mellitus tipo 2, para conocer el conocimiento de su enfermedad y cumplimiento del tratamiento

La entrevista, durará aproximadamente 15 minutos; son muy sencillas de responder y no significan ningún compromiso para usted, le agradezco anticipadamente su colaboración.

Instrucciones: A continuación se les realizará unas preguntas, las cuales usted responderá según crea conveniente, considere sólo una respuesta correcta.

#### I. Datos Generales:

1. ¿Cuántos años cumplidos tiene usted?

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| a) 40–44 ( ) | d) 56 – 60 ( )  |
| b) 45–50 ( ) | e) 61 a más ( ) |
| c) 51–55 ( ) |                 |

2. Género:

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| a) Femenino ( ) | b) Masculino ( ) |
|-----------------|------------------|

3. ¿Cuál es su estado civil?

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| a) Soltero ( ) | d) Conviviente ( ) |
| b) Casado ( )  | e) Separado ( )    |
| c) Viudo ( )   |                    |

4. ¿Cuál es su lugar de procedencia?

.....

5. ¿Grado de Instrucción?

- |                       |     |                         |     |
|-----------------------|-----|-------------------------|-----|
| a) Analfabeto         | ( ) | d) Secundaria inc.      | ( ) |
| b) Primaria inc.      | ( ) | e) Secundaria completa. | ( ) |
| c) Primaria completa. | ( ) | f) Superior             | ( ) |

6. ¿A qué se dedica usted actualmente?

.....

7. ¿Aproximadamente cuál es su ingreso económico familiar mensual?

- |   |     |
|---|-----|
| a) Menor de S/. 750 (sueldo mínimo vital) | ( ) |
| b) Mayor de S/. 750 (sueldo mínimo vital) | ( ) |

II. Contenido propiamente Dicho

1. ¿Desde hace cuánto tiempo es usted diabético?

.....años.

2. la Diabetes es una enfermedad caracterizada por:

- |                              |     |
|------------------------------|-----|
| a) Elevación de proteínas    | ( ) |
| b) Elevación de la azúcar    | ( ) |
| c) Elevación de lípidos      | ( ) |
| d) Alteración de las enzimas | ( ) |

3. ¿En qué órgano se produce la Insulina?

- a) Hígado ( )
- b) Páncreas ( )
- c) Riñones ( )
- d) Glándulas Suprarrenales ( )

4. ¿Tiene otra enfermedad aparte de la diabetes?

- a) Si ( )
- b) No ( )

¿Cuál(es)?

.....

5. ¿La diabetes se puede complicar?

- a) Si ( )
- b) No ( )

6. Si su respuesta es sí, mencione en que órganos se puede complicar

- a) Riñón, visión, pies ( )
- b) Riñón, pies, cabeza ( )
- c) Pies, visión, Manos ( )
- d) Pies, cabeza, visión ( )

7. ¿Qué cuidados se debe tener cuando el paciente es diabético?

- a) Cuidados visuales, alimentación, pies ( )
- b) Cuidados de los pies, cabeza, alimentación ( )
- c) Cuidados de la alimentación, nariz, pies ( )
- d) Cuidados de la cabeza, nariz, visuales ( )

8. ¿Qué complicación renal nos puede dar la diabetes?

- a) Infección urinaria ( )
- b) Litiasis Renal ( )
- c) Insuficiencia Renal ( )
- d) Incontinencia urinaria ( )

9. ¿Considera usted que es importante lavarse los pies con mayor cuidado cuando se es diabético?

- a) Si ( )
- b) No ( )

¿Por qué?

- a) Puede crecer hongos ( )
- b) Puede crecer uñeros ( )
- c) Prevenir heridas ( )
- d) Puede aparecer alergias ( )

10. ¿Con qué frecuencia revisa sus pies?

- a) Diario ( )
- b) Interdiario ( )
- c) Una vez a la semana ( )
- d) Dos veces a la semana ( )
- e) No los reviso ( )

11. ¿Cómo realiza usted el corte de uñas de los pies?

- a) De forma Ovalada ( )
- b) En línea Recta ( )





¿Alguna vez la ha interrumpido?

a) Si ( )

b) No ( )

¿Porque?

.....

18. ¿Cuál es la función del tratamiento farmacológico en la diabetes?

a) Disminuye las enzimas ( )

b) Disminuye la glucosa ( )

c) Disminuye la insulina ( )

d) Disminuye las grasa en sangre ( )

¿Qué tratamiento recibe usted?

a) Pastillas ( )

b) Insulina ( )

c) Pastillas e insulina ( )

d) No recibo tratamiento ( )

19. ¿En algún momento usted ha interrumpido su tratamiento?

a) Si ( )

b) No ( )

¿Cuáles son las razones?

.....

20. ¿Considera importante el apoyo familiar para llevar acabo un adecuado control de su enfermedad?

a) Si ( )

b) No ( )

21. ¿Recibe usted apoyo por parte de algún familiar para cubrir con los gastos de su tratamiento?

a) Si ( )

b) No ( )

¿Quién?

- a) Hijo ( )
- b) Hermano ( )
- c) Esposo(a) ( )
- d) Otros ( ).....

22. ¿Cómo califica usted las relaciones que lleva con los miembros de su familia?

- a) Conflictivas ( )
- b) Cariñosas ( )
- c) Respetuosas ( )
- d) Marginativas ( )

23. ¿Utiliza usted plantas medicinales para curar su enfermedad?

- a) Si ( )
- b) No ( )

¿Cuáles?

- a) Yacón ( )
- b) Tuna ( )
- c) Chancapiedra ( )
- d) Otros ( ).....

24. ¿Sabe usted para que se usa el hemoglucotest?

- a) Disminuye la glucosa en sangre ( )
- b) Determina el nivel de glucosa en sangre ( )
- c) Determina el nivel de insulina en sangre ( )
- d) Determina el nivel de colesterol en sangre ( )

25. ¿Acude normalmente a sus controles en el Hospital?

- a) Si ( )
- b) No ( )

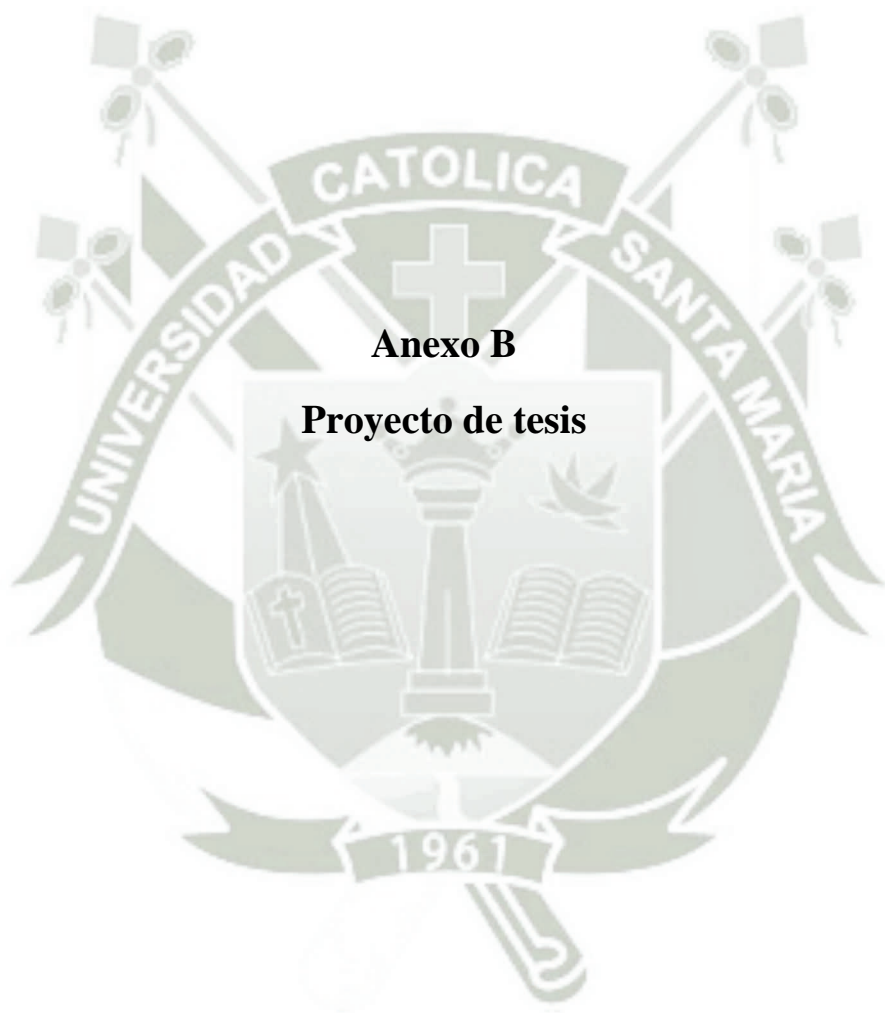
Si su respuesta es no, podría describir la razón:

.....

26. ¿Dónde obtuvo usted los conocimientos sobre la Diabetes?

- a) En el Internet
- b) En el Hospital
- c) De un familiar
- d) En la Tv
- e) Otros.....





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA FACULTAD  
DE MEDICINA HUMANA



“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y CUMPLIMIENTO  
DEL TRATAMIENTO EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN EL  
HOSPITAL III ESSALUD JULIACA-PUNO 2013”.

Proyecto de tesis presentado por:

Medina Quispe Daniel Roy

Para optar el Grado Académico de Médico Cirujano.

AREQUIPA - PERÚ

2013

## I. PREAMBULO

La Diabetes Mellitus Tipo 2 es un problema de Salud Pública por que demanda gastos para el paciente, los servicios de Salud y para el Estado. Esta enfermedad ha sido el centro de varias y enriquecidas discusiones acerca de su manejo y seguimiento, dada la finalidad primordial de prevenir complicaciones que afectan de manera global al individuo.

En las Américas la Diabetes Mellitus está afectando a la población con tasas cada vez más elevadas, en América Latina se incrementó en más de un 50%, pasando de 13,3 millones en el 2000 y que podría alcanzar cifras de 32,9 millones en el 2030. La Diabetes Mellitus y la obesidad ya no se consideran “las enfermedades de la abundancia” y afectan desproporcionadamente a los sectores pobres y de nivel cultural más bajo.

La población susceptible de adquirir esta enfermedad y las que ya la tienen, están en riesgo de presentar complicaciones si esta no es controlada adecuadamente, hasta llegar a ser inválidos, convirtiéndose en una carga para su familia y la sociedad; motivo por el cual los pacientes diabéticos deben realizar una serie de medidas de autocuidado para conservar la salud y prevenir la aparición de complicaciones.

Por eso es necesario que los pacientes cumplan su tratamiento para así poder disminuir la rápida aparición de complicaciones que produce un impacto socioeconómico importante.

El presente estudio titulado “Nivel de conocimiento sobre su enfermedad y cumplimiento del tratamiento en pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013” tiene como objetivo determinar los niveles de conocimiento que tienen estos pacientes sobre la Diabetes Mellitus Tipo 2, además de determinar el cumplimiento de las medidas terapéuticas.

## II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Enunciado del problema

Nivel de conocimiento sobre su enfermedad y cumplimiento del tratamiento en pacientes Diabéticos atendidos en el Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013

#### 1.2. Descripción del problema

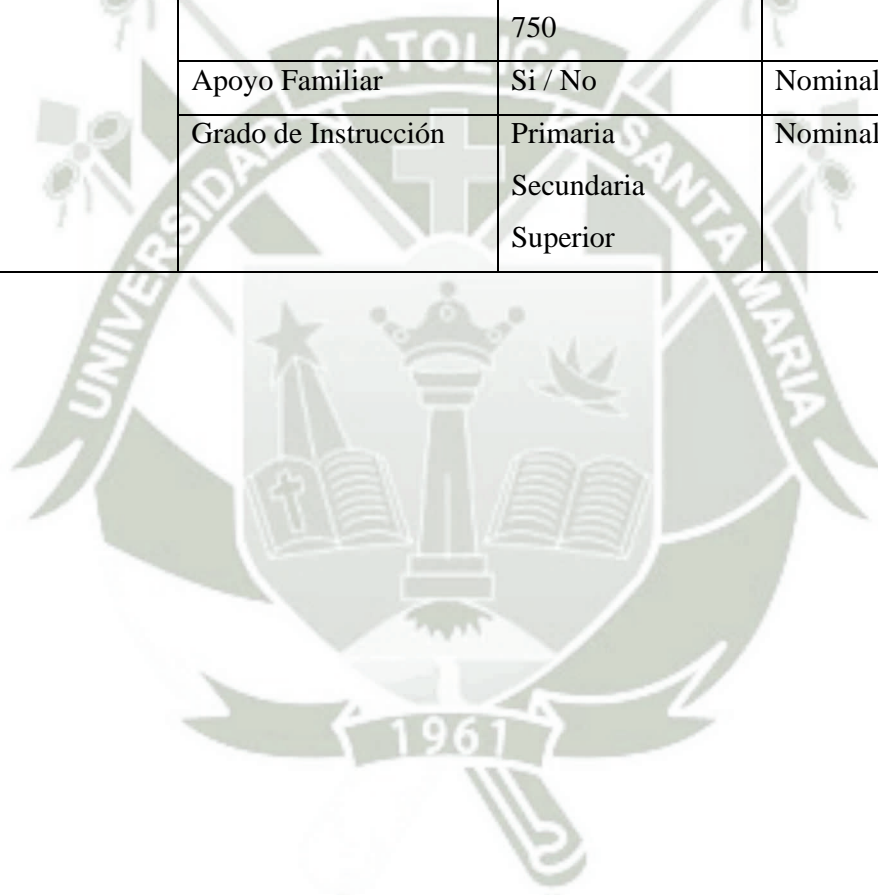
- Área general : Ciencias de la salud.
- Área específica : Medicina humana
- Especialidad : Endocrinología / Salud pública
- Línea : Enfermedades no transmisibles
- Tipo y Nivel de investigación : De Campo, Transversal
- Análisis de Variables

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable Dependiente	Indicador	Unidades	Escala
Cumplimiento del tratamiento antidiabético	Cuidados en los pies	Realiza / No Realiza	Nominal
		# de veces por semana	Cuantitativa
	Cuidados de la visuales	# de visitas a oftalmología por año	Cuantitativa
	Ejercicios	Realiza / No Realiza	Nominal
		# de veces por semana	Cuantitativa
	Cuidado Dietético	Realiza / No Realiza	Nominal
	Cuidado Farmacológico	Cumple Tto.: Si / No	Nominal
Auto vigilancia de Glucosa	Uso de Hemoglucotest: Si / No	Nominal	

Variable Independiente	Indicador	Unidades	Escala
Nivel de conocimiento sobre Diabetes	Definición de Diabetes	Conoce / No conoce	Nominal
	Conocimiento sobre complicaciones:  • Pie Diabético • Oftalmológicas • Renales	Conoce / No conoce	Nominal
	Conocimiento sobre el tto. Farmacológico	Conoce / No conoce	Nominal
	Conocimiento sobre el empleo del Hemoglucotest	Conoce / No conoce	Nominal

<b>Variable Demográfica</b>	<b>Indicador</b>	<b>Unidades</b>	<b>Escala</b>
Factores Socioculturales de los Pacientes Diabéticos	Edad	Años	cuantitativa
	Sexo	Masculino / Femenino	Nominal
	Estado Civil	Soltero Casado Viudo Conviviente	Nominal
	Ocupación	Si / No	Nominal
	Ingreso Económico	Mayor o Menor de 750	Nominal
	Apoyo Familiar	Si / No	Nominal
	Grado de Instrucción	Primaria Secundaria Superior	Nominal



### 1.3. Justificación del Problema

Actualmente existe un programa de Diabetes que tiene como objetivo general contribuir con el paciente diabético para mantener y controlar los factores de riesgo que podrían empeorar su enfermedad, pero este programa no se aplica en todos los centros de salud.

El presente estudio busca evaluar el nivel de conocimiento sobre su enfermedad en y el cumplimiento de medidas terapéuticas de los pacientes diabéticos así como determinar los factores más frecuentes que influyen sobre esta. Para tal fin se realizara entrevistas a los pacientes que acuden a consultorio externo del Hospital III EsSalud Juliaca –Puno, el cual es un Hospital que no cuenta con programa de Diabetes.

Se encontró trabajos relacionados en diferentes hospitales a nivel nacional, los mismos que cuentan con un programa de Diabetes, mas no se ha encontrado estudios relacionados en el Hospital III EsSalud Juliaca- Puno, motivo por el cual me interesa realizar el presente trabajo de investigación, además de que los estudios relacionados recomienda comparar los resultados obtenidos con otros centros hospitalarios por la distinta realidad de cada hospital.

Es **Innovador** debido a que no se encuentran estudios similares realizados en este Hospital, además de ser una población con características socioculturales diferentes a los realizados en estudios relacionados.

Es **Actual** debido a que la Diabetes Mellitus es una enfermedad cada vez más frecuente y que sus complicaciones están asociadas a una alta tasa de

morbilidad que llevan al paciente a la invalidez.

Es **Factible** debido a que se dispone de recursos materiales, elemento humano y está en concordancia con la política de calidad institucional.

En la actualidad con el incremento de la prevalencia de Diabetes Mellitus, además de un mal control de la enfermedad por parte del mismo paciente, es que se presentan las complicaciones propias de la enfermedad, aunado al costo y que la incidencia se presenta en población cada vez más joven, es de **relevancia** para la sociedad y para la ciencia.



## 2. MARCO CONCEPTUAL

### 2.1. ASPECTOS GENERALES DE LA DIABETES MELLITUS

#### 2.1.1. INTRODUCCIÓN

La prevalencia estimada de Diabetes Mellitus entre los adultos en los Estados Unidos varía desde 4,4 hasta 17,9 % (promedio 8,2 %). Sin embargo debido al daño microvascular asociado y la enfermedad macrovascular la Diabetes Mellitus es casi el 14 % de los gastos en salud, por lo menos la mitad de los cuales están relacionados con complicaciones tales como infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, la enfermedad renal y úlceras en los pies [33].

Numerosos factores, además de los relacionados directamente con complicaciones médicas, contribuyen a los efectos de la Diabetes Mellitus en la calidad de vida y la economía. La Diabetes Mellitus está asociada con una alta prevalencia de depresión [25] e impacta negativamente en la productividad laboral, el ausentismo y el trabajo.

Las directrices de la Asociación Americana de la Diabetes Mellitus para el adecuado control de su enfermedad en los diabéticos se publican anualmente [3]. Recomendaciones del consenso para el manejo de la glucemia en la Diabetes Mellitus tipo 2 fue publicado en 2006 y actualizado en 2009 [34].

#### 2.1.2. EVALUACIÓN DE LAS COMPLICACIONES.

La morbilidad por la Diabetes Mellitus es una consecuencia tanto de la

enfermedad macrovascular (aterosclerosis) y de la enfermedad microvascular (retinopatía, nefropatía y neuropatía). En la Diabetes Mellitus tipo 2 es de inicio insidioso y con frecuencia el diagnóstico se retrasa. Como resultado las complicaciones diabéticas microvasculares pueden estar presentes en el momento del diagnóstico. La progresión de estas complicaciones podrían ser más lentas con intervenciones como el tratamiento intensivo de la glucemia, la terapia con láser para la retinopatía y la administración de un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (ECA) o bloqueadores del receptor de la angiotensina II (ARA-II) de la nefropatía.

2.1.2.1. **Examen ocular de rutina.** Los pacientes con Diabetes Mellitus tienen un mayor riesgo de pérdida visual, relacionado tanto con los defectos de refracción (deterioro visual corregible) y retinopatía.

La detección de la retinopatía diabética - La eficacia de la cirugía fotocoagulación con láser para prevenir la pérdida de visión es la razón principal para realizarse regularmente controles oftalmológicos.

Recomendaciones para el tipo y la frecuencia de los exámenes rutinarios oftalmológicos varían según el tipo de Diabetes Mellitus [3]. Se recomiendan exámenes en serie por el aumento en la incidencia de la retinopatía con el tiempo en pacientes con tipo 1 o Diabetes Mellitus tipo 2.

Un estudio con datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (NHANES). Encontró que el 11 % de los pacientes mayores de 20 años en adelante tenían deterioro visual (agudeza visual <20/40) [51]. El deterioro se puede corregir con una prescripción correctiva adecuada de anteojos o lentes de contacto en más de dos tercios de los

pacientes. Estos datos indican la necesidad de una evaluación de la agudeza visual y defectos de refracción además de exámenes de retinopatía en pacientes diabéticos para reducir el riesgo de lesiones y mejorar la calidad de vida.

2.1.2.2. **Examen rutinario de los pies.** Los problemas en los pies debido a la enfermedad vascular y neurológica son una fuente común e importante de morbilidad en los pacientes diabéticos. Exámenes de detección sistemática para el diagnóstico de lesión neuropática y vascular de las extremidades inferiores y la inspección cuidadosa de los pies puede reducir sustancialmente la morbilidad por problemas en los pies.

Las directrices de la Asociación Americana de Diabetes recomiendan realizar un examen exhaustivo de los pies anualmente en pacientes con Diabetes Mellitus para identificar los factores de riesgo predictivos de úlceras y amputaciones. [3] El examen integral de pie se puede realizar en el ámbito de la atención primaria y debe incluir la inspección, evaluación de los impulsos de los pies como se indican a continuación:

- Realizar una inspección visual de los pies en cada visita de rutina. La piel debe ser evaluada en su integridad, especialmente entre los dedos y debajo de las cabezas de los metatarsianos. La presencia de eritema, calor o la formación de callo puede indicar las áreas de daño tisular. Deformidades óseas, la movilidad de las articulaciones, la marcha y el equilibrio también deben ser evaluados.

- Determinar la presencia de enfermedad arterial periférica preguntando por una historia de claudicación y evaluación de los pulsos pedios. Considere la posibilidad de comparar los pulsos de tobillo y brazo. La presencia de enfermedad arterial periférica también sugiere una alta probabilidad de enfermedad cardiovascular
  
- Prueba de pérdida de la sensación táctil utilizando un Semmes-Weinstein 5,07 (10 g) de monofilamentos en sitios específicos para detectar la pérdida de sensibilidad en los pies , o cualquiera de los siguientes: vibración usando un tenedor de sintonía de 128 Hz, sensación de pinchazo, los reflejos del tobillo o el umbral de percepción de vibración con un biotensiómetro.
- Recomendaciones para el cuidado profiláctico de los pies se debe dar a todos los pacientes
  - Evite andar descalzo, incluso en el hogar
  - Probar la temperatura del agua antes de entrar en un baño
  - Recorte las uñas a la forma de la punta, eliminar los bordes filosos con una lima de uñas. No corte las cutículas.
  - Lavar y revisar los pies diariamente
  - Los zapatos deben estar ajustados pero no apretados y personalizados si los pies son deformes o tienen úlceras
  - Los calcetines deben ajustarse y ser cambiado diariamente.

Los pacientes que tienen neuropatía, con base en los resultados de las pruebas de sensibilidad, o que tienen deformidades en los pies

deben ser remitidos a los médicos con experiencia en el cuidado del pie diabético (podólogo, enfermera, clínica de pie diabético, u otro dependiendo, la disponibilidad de recursos locales).

**2.1.2.3. La detección de microalbuminuria.** La excreción urinaria de proteínas es el primer hallazgo clínico de la nefropatía diabética. La tira reactiva de orina en forma rutinaria es útil, sin embargo, es un marcador relativamente insensible para proteinuria, no detectando la proteinuria hasta que la excreción excede de 300 a 500 mg / día.

La tasa normal de excreción de albúmina es menor de 20 mg / día (15 mcg / min); valores persistentes entre 30 y 300 mg / día (20 a 200 mcg / min) en un paciente con Diabetes Mellitus se llama microalbuminuria y suele ser indicativo de la nefropatía diabética (a menos que exista alguna enfermedad renal coexistente) [8]. Los valores superiores a 300 mg / día (200 mcg / min) se considera que representan proteinuria franca [32].

Microalbuminuria puede ser detectado por cribado, ya sea con una varilla de medición sensible o en el laboratorio con una muestra de orina al azar, para determinar una relación entre albúmina y creatinina. Los resultados anormales deben repetirse por lo menos dos o tres veces durante un período de tres a seis meses debido al gran número de falsos positivos que pueden ocurrir. Establecer el diagnóstico de microalbuminuria requiere la demostración de una persistente (por lo menos dos pruebas anormales) elevación de la excreción de albúmina. La fiebre, el ejercicio, la insuficiencia cardíaca y mal control glucémico se encuentran entre los factores que pueden causar microalbuminuria transitoria.

La microalbuminuria se detecta 5 años después de la aparición de la enfermedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1 ya que la microalbuminuria es rara antes de este tiempo, algunos recomiendan que el cribado debe comenzar al momento del diagnóstico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 ya que muchos han tenido Diabetes Mellitus durante varios años antes del diagnóstico. [3]

El tratamiento óptimo de la nefropatía diabética sigue evolucionando, en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1 que tienen nefropatía con microalbuminuria, los inhibidores de la ECA disminuyen la excreción urinaria de proteínas y reducen la tasa de progresión de la enfermedad. Parece razonable por tanto instaurar un tratamiento con un inhibidor de la ECA o un bloqueador de los receptores de angiotensina (ARB), incluso si el paciente es normotenso, y con mayor razón en los pacientes que tienen nefropatía con microalbuminuria o nefropatía instaurada. Dado que estos fármacos no previenen completamente la progresión, las intervenciones adicionales son necesarios, el más importante de los cuales es el mantenimiento de un control glucémico estricto, consideraciones similares se aplican a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

**2.1.2.4. Cribado de la enfermedad coronaria del corazón.** Los pacientes con Diabetes Mellitus tienen un mayor riesgo de aterosclerosis debido tanto a la Diabetes Mellitus y a la frecuente presencia de otros factores de riesgo. Además los pacientes diabéticos con enfermedad coronaria tienen más probabilidades de ser asintomáticos o tienen síntomas atípicos que los pacientes no diabéticos con enfermedad coronaria.

A pesar de la frecuencia de isquemia silente, no se ha demostrado que la identificación de la enfermedad asintomática o proporcionar intervención temprana mejorará los resultados en esta población.

Además los factores de riesgo identificados por la ADA (dislipidemia, hipertensión arterial, tabaquismo, antecedentes familiares de enfermedad coronaria precoz y la presencia de micro o macroalbuminuria) [3] no predicen la probabilidad de tener resultados positivos en las pruebas de estrés isquémico coronario o angiografía [53].

Las directrices de la Asociación Americana de Diabetes ya no recomiendan el cribado de "alto riesgo" a los pacientes diabéticos con la prueba de esfuerzo cardíaco [3]. Los candidatos para la selección de las pruebas de estrés son los pacientes con antecedentes de enfermedad arterial periférica o carotídea y los más de 35 años que tienen un estilo de vida sedentario y está planeando comenzar un programa de ejercicio vigoroso.

Las directrices recomiendan la evaluación anual de los criterios de riesgo para identificar a los pacientes que podrían beneficiarse de intervenciones tales como la aspirina, los inhibidores de la ECA y el tratamiento con estatinas, pero ya no recomienda la utilización de estos criterios para identificar a los pacientes para las pruebas de estrés [3].

### 2.1.3. REDUCIR EL RIESGO DE ENFERMEDAD MACROVASCULAR

Hombres y mujeres con Diabetes Mellitus tienen un mayor riesgo de desarrollar y morir por enfermedad cardiovascular (ECV) [17]. En comparación con los no diabéticos, en general los hombres y mujeres con Diabetes Mellitus han disminuido su esperanza de vida (seis a ocho años menos). En el momento del diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 ya que muchos pacientes tienen uno o más factores de riesgo de enfermedad macrovascular (obesidad, hipertensión arterial, dislipidemia, tabaquismo)

y muchos tienen evidencia de aterosclerosis manifiesta (infarto de miocardio anterior, los cambios isquémicos en el electrocardiograma o enfermedad vascular periférica) [51].

Estas y otras observaciones sugieren que una reducción sustancial de la mortalidad cardiovascular se podría lograr por dejar de fumar, con tratamiento agresivo de la hipertensión y dislipidemia y posiblemente dosis bajas de aspirina. En cuanto a la reducción de riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, el beneficio de un buen control de la presión arterial ha sido confirmado, mientras que los beneficios del control estricto de la glucemia no se han demostrado de manera concluyente [32]. Entre los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1, el estudio DCCT / EDIC ha demostrado beneficios a largo plazo de la disminución de la glucemia en los resultados cardiovasculares, la reducción de las enfermedades del isquémicas del corazón y accidente cerebrovascular en un 57 por ciento en comparación con el control de la Diabetes Mellitus convencional [16].

2.1.3.1. **Dejar de fumar.** Una encuesta realizada en los Estados Unidos encontró que la prevalencia de tabaquismo fue mayor entre los pacientes diabéticos que en los no diabéticos, incluso después de ser ajustados de acuerdo a edad, sexo, raza y nivel educativo [16]. Más del 25 por ciento de los pacientes diabéticos recién diagnosticados eran fumadores. Un meta-análisis de muchos de los ensayos de reducción de riesgo cardiovascular demostró que la cesación del hábito de fumar tuvo un beneficio mucho mayor sobre la supervivencia versus a la mayoría de las otras intervenciones [45]. Estos hallazgos sugieren que la interrupción del hábito de fumar es uno de los aspectos más importantes de la terapia en los pacientes diabéticos que fuman.

2.1.3.2. **Aspirina.** Las ventajas de la terapia con aspirina una vez al día en pacientes con enfermedad macrovascular son ampliamente aceptadas. Un meta-análisis con la colaboración de los autores de los ensayos antitromboticos, de ensayos aleatorios de tratamiento antiplaquetario para la prevención secundaria de la enfermedad cardiovascular en pacientes de alto riesgo mostró que la aspirina produjo reducciones estadísticamente significativas y de manera importante el riesgo de infarto de miocardio, accidente cerebrovascular entre una amplia gama de pacientes de alto riesgo (infarto agudo de miocardio o un accidente cerebrovascular isquémico, angina inestable, infarto de miocardio previo, enfermedad arterial periférica).

Estos ensayos indican que la aspirina puede ser menos eficaz en la prevención de eventos cardiovasculares en pacientes con Diabetes Mellitus.

Así, los ensayos en pacientes con Diabetes Mellitus no mostraron un beneficio significativo de la aspirina para la prevención primaria de eventos cardiovasculares. Sin embargo, tanto el ensayo japonés y ETDRS sugieren un beneficio. Ensayos más grandes con mayor tiempo de seguimiento son necesarios para aclarar esta cuestión. Dos grandes ensayos que investigan el papel de la aspirina en la prevención de eventos cardiovasculares en pacientes con Diabetes Mellitus están en curso [11].

2.1.3.2.1. **Sangrado.** Uno de los principales efectos adversos de la aspirina es la hemorragia. Diversos estudios encontraron una tendencia no significativa hacia un aumento en el accidente cerebrovascular hemorrágico y un aumento del riesgo de hemorragia gastrointestinal en los que tomaron aspirina. En un

ensayo japonés, no hubo diferencia en la incidencia de accidente cerebrovascular hemorrágico.

En base a estos datos, la Asociación Americana de Diabetes Mellitus y la Asociación Americana del Corazón recomienda el siguiente enfoque [3,40].

- La aspirina (75 a 162 mg / día) se recomienda para la prevención secundaria en pacientes diabéticos con antecedentes de infarto de miocardio, by-pass vascular, ictus o accidente isquémico transitorio, enfermedad vascular periférica, claudicación o angina de pecho.
- La aspirina (75 a 162 mg / día) se recomienda para la prevención primaria en todo paciente con Diabetes Mellitus. La aspirina no se recomienda para pacientes diabéticos menores de 30 años debido a la falta de evidencia de beneficio y está contraindicado en la edad de 21 años debido a un aumento del riesgo de síndrome de Reye.
- El clopidogrel (75 mg / día) se recomienda para los pacientes con enfermedad cardiovascular y alergia a la aspirina.

2.1.3.3. **El control de la presión.** La hipertensión arterial es un problema común en la Diabetes Mellitus tipo 1 y especialmente en el tipo 2. La American Diabetes Association recomienda la medición de la presión arterial en cada visita de rutina [33,6]. El tratamiento temprano y eficaz de la presión arterial es importante, tanto para prevenir la enfermedad cardiovascular y reducir al mínimo la tasa de progresión de la nefropatía diabética y retinopatía.

Entre los pacientes con Diabetes Mellitus, hay pruebas que apoyan como objetivo una presión arterial inferior a 140/90 mmHg en todos

los pacientes.

2.1.3.4. **Dislipidemia.** anormalidades lipídicas son comunes en pacientes con Diabetes Mellitus y sin duda, contribuyen al riesgo de enfermedad cardiovascular. La American Diabetes Association (ADA) recomienda la detección de trastornos de lípidos por lo menos anualmente en pacientes diabéticos, y más a menudo si es necesario reducir estas cifras [3,6]. Los adultos con los valores de lípidos de bajo riesgo (LDL <100 mg / dl [2,6 mmol / L], HDL > 50 mg / dl [1,3 mmol / L], y triglicéridos <150 mg / dl [1,7 mmol / L]).

La ADA recomienda intervención sobre el estilo de vida (dieta, pérdida de peso, aumento de la actividad física) para mejorar el perfil lipídico de los pacientes con Diabetes Mellitus [3]. En los pacientes con enfermedad clínica cardiovascular (ECV) o más de 40 años de edad con otros factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares, la terapia con estatinas se debe agregar independientemente de los niveles basales de lípidos. Para los pacientes sin ECV y menores de 40 años, el tratamiento con estatinas puede considerarse además de la intervención el estilo de vida si el colesterol LDL se mantiene por encima de 100 mg / dL o en aquellos con múltiples factores de riesgo de ECV. En individuos sin enfermedad cardiovascular manifiesta, el LDL objetivo es <100 mg / dl (2,6 mmol / L), mientras que en pacientes con enfermedades cardiovasculares el objetivo de LDL es inferior (<70 mg / dl [1,8 mmol / L]) [3]. Los niveles de triglicéridos <150 mg / dl (1,7 mmol / L) y los niveles de HDL > 40 mg / dl (1,0 mmol / L).

2.1.3.5. **La metformina,** ha sido sugerido para reducir la frecuencia de complicaciones macrovasculares, independientemente de sus efectos sobre el control glucémico.

#### 2.1.4. REDUCCIÓN MULTIFACTORIAL DE LOS FACTORES DE RIESGO

El beneficio de la intervención sobre múltiples factores de riesgo para reducir el riesgo coronario en la Diabetes Mellitus tipo 2 se ha demostrado en múltiples estudios, dentro de estos factores se incluyeron los siguientes [18]:

- Reducción de la grasas en la dieta
- Ejercicio moderado
- Dejar de fumar
- Control glucémico estricto (A1C <6,5)
- Control de la presión arterial (objetivo <140/85 mmHg )
- Terapia con inhibidor de la Enzima convertidora de angiotensina (ACE) independientemente de la presión arterial.
- Tratamiento hipolipemiante (colesterol total objetivo de <190 mg / dl [4,9 mmol / L] , triglicéridos <150 mg / dl [1,7 mmol / L])
- Aspirina
- La vitamina C, vitamina D, ácido fólico.

A pesar de la evidencia de que la reducción de los factores de riesgo reduce la aparición de complicaciones tanto micro y macrovasculares en pacientes con Diabetes Mellitus, la gran mayoría de los pacientes no logran los objetivos recomendados de A1C, el control de la presión arterial, y el manejo de la dislipidemia. Por lo tanto se redoblen los esfuerzos para poner en práctica las estrategias de reducción de riesgo multifactorial de factores en las primeras etapas de la Diabetes Mellitus tipo 2.

## 2.1.5. CONTROL DE LA GLUCEMIA

2.1.5.1. **Monitoreo y A1C.** Estudios han demostrado que la reducción de la glicemia resultaron en una disminución de tasas de retinopatía, nefropatía y neuropatía [24]. Estos beneficios deben sopesarse frente a un aumento del riesgo de hipoglucemia severa asociada con la terapia intensiva (especialmente en Diabetes Mellitus tipo 1), aunque el objetivo de las intervenciones intensivas en estos estudios fue la normo glucemia.

En base a estos datos, la American Diabetes Association recomienda lo siguiente [3]:

- Tratar de lograr la glucemia normal o casi normal con una meta de A1C <7 por ciento.
- Obtener un nivel de A1C por lo menos dos veces al año en pacientes que están cumpliendo los objetivos del tratamiento y que tienen un control glucémico estable, y trimestralmente en los pacientes cuya terapia ha cambiado o que no están cumpliendo con los objetivos glucémicos.

2.1.5.2. **Terapia no farmacológico en la Diabetes Mellitus tipo 2** - Hay tres componentes principales de la terapia no farmacológica en la Diabetes Mellitus tipo 2:

- Modificación de la dieta
- Ejercicios
- Bajar de peso

Además de mejorar el control glucémico, estos cambios en el estilo de vida también enlentecen la progresión de la intolerancia a la glucosa [27]. La dieta y el ejercicio son componentes importantes de la terapia en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1.

**2.1.5.3. La terapia farmacológica para la Diabetes Mellitus tipo 2.** La American Diabetes Association (ADA) y la Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes (EASD) emitió una declaración de consenso en el 2006, que se actualizó en 2009 [34]. Debido a la dificultad en alcanzar y mantener la glucemia objetivo y la pérdida de peso significativa, el grupo de consenso llegó a la conclusión de que la terapia con metformina debe ser de inicio concurrente con intervención de estilos de vida en el momento del diagnóstico.

Las opciones terapéuticas para los pacientes además la terapia inicial con la intervención del estilo de vida y la metformina son agregar un segundo agente oral o inyectable, como la insulina, o cambiar a la insulina.

Independientemente de la respuesta inicial a la terapia, la historia natural de la mayoría de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 es que las concentraciones de glucosa en sangre y A1C tienden a aumentar con el tiempo [24].

Los pacientes diabéticos tipo 2 a menudo necesitan grandes dosis diarias de insulina (> 65 unidades por día y a menudo mucho más) para conseguir un control glucémico aceptable. La mayoría de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 pueden ser tratados con uno o dos inyecciones diarias, en contraste con los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1 para los cuales la terapia intensiva de insulina con

múltiples inyecciones diarias esta indica.

## 2.1.6. OTROS ASPECTOS DE MANTENIMIENTO DE LA SALUD

### 2.1.6.1. **Mantenimiento de la salud de rutina.**

#### **El cribado del cáncer.**

- Algunos estudios han sugerido un mayor riesgo de cáncer en pacientes con Diabetes Mellitus, posiblemente relacionado con la obesidad [19].
- La Diabetes Mellitus y la resistencia a la insulina también puede estar asociada con un mayor riesgo de cáncer de colon, carcinoma hepatocelular, cáncer renal, cáncer de vejiga, cáncer de páncreas, aunque la relación causal no está bien establecida.
- Los adultos con Diabetes Mellitus tipo 2 también tienen un mayor riesgo de mortalidad por cáncer. El aumento del riesgo de muerte estaba asociada específicamente con el cáncer de hígado, páncreas, ovario, colon, recto, pulmón, vejiga y mama.
- Niveles séricos elevados de alanina aminotransferasa (ALT) estas concentraciones son comunes en los pacientes con Diabetes Mellitus [56]. Aunque la etiología puede ser multifactorial, el hígado graso no alcohólico en lugar del cáncer es una causa común.

### **Cribado dental**

La enfermedad periodontal es una complicación común de la Diabetes Mellitus.

### **Vacunación.**

Los pacientes con Diabetes Mellitus deben recibir la vacuna contra la influenza y el neumococo con una vacunación anual, la vacuna antineumocócica una vez al año después de los 65 años.

### **Las mujeres en edad fértil.**

La anticoncepción y la planificación del embarazo se debe discutir con todas las mujeres premenopáusicas con Diabetes Mellitus. Para las mujeres que no desean quedar embarazadas las directrices de la ADA establecen que la selección de un método anticonceptivo para un paciente diabético deben ser las mismas pautas que se aplican a las mujeres sin Diabetes Mellitus. Las directrices de la American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) son más cautelosos y recomiendan que el uso de anticonceptivos orales se limitarán a mujeres no fumadoras que son menores de 35 años y sin hipertensión arterial, nefropatía, retinopatía, o de otro tipo de enfermedad vascular.

Las mujeres diabéticas que están contemplando el embarazo, el asesoramiento previo al embarazo y la planificación son importantes. El control glucémico debe optimizarse, y fármacos como los inhibidores de la ECA y las estatinas deben interrumpirse.

2.1.7. ADECUACIÓN DE LA ATENCIÓN - A pesar de numerosos datos que demuestran beneficios con estrategias de prevención y tratamiento, ha habido pocas mejoras en el manejo de la Diabetes Mellitus.

Sin embargo, pequeñas mejoras en la gestión de la Diabetes Mellitus y la reducción de los factores de riesgo cardiovascular han reducido las tasas de mortalidad cardiovascular y por cualquier causa en algunos pacientes [55]. Los datos del Sistema Nacional de Salud y Encuestas de Nutrición (NHANES I, II, III), indican que las tasas de mortalidad están disminuyendo en los hombres diabéticos, pero no en las mujeres, la razón de esta discrepancia es desconocida, pero puede estar relacionados con las diferencias de género en la fisiopatología de la enfermedad coronaria [55].

En general, la mayoría de los pacientes diabéticos no están recibiendo un tratamiento adecuado [26], en particular los pacientes menores de 45 años [39] y las mujeres [30].

Hay varias razones para la gran discrepancia entre lo que se debe hacer y lo que se está haciendo:

- Tratamiento de la enfermedad aguda y crónica - la práctica médica tradicional está organizada para responder con rapidez a los problemas de los pacientes agudos, pero no sirven adecuadamente a las necesidades de las personas con una enfermedad crónica como la Diabetes Mellitus [54].
- Inercia Clínica - No hacer ajustes en un régimen terapéutico en respuesta a un resultado clínico anormal que se ha llamado "inercia clínica". Múltiples factores pueden ser contributivos: la falta de conciencia sobre la enfermedad, la preocupación por la

cantidad de pastillas que consume el paciente, limitaciones de tiempo [42].

- La falta de un sistema organizado de atención - los resultados son mejores cuando los pacientes diabéticos se ven en el contexto de los programas organizados [52]. Un estudio examinó la mortalidad de cinco años de 3288 pacientes con Diabetes Mellitus que recibieron atención médica exclusivamente de médicos generales y de 4200 pacientes que recibieron atención por parte de médicos generales y también se realizaban controles en una clínica especializada en Diabetes Mellitus [52]. El riesgo relativo de mortalidad fue de 0,82 para los pacientes que recibieron atención en la clínica especializada en Diabetes Mellitus, en comparación con aquellos que recibieron tratamiento sólo por médicos generales.

#### 2.1.8. ¿QUIÉN DEBE CUIDAR DEL PACIENTE?

La mayoría de los pacientes diabéticos (más del 90 %) reciben su atención de los proveedores de atención primaria. Los estudios que comparan la atención de especialistas y médicos generales han generado resultados contradictorios:

- Un gran estudio observacional (el Medical Outcomes Study) encontró poca ventaja para los pacientes bajo el cuidado de los endocrinólogos, en comparación con los médicos familiares, a excepción del cuidado de los pies con una mejor frecuencia de Pie Diabético [20].
- Un menor riesgo de neuropatía y nefropatía fueron reportados en pacientes atendidos en clínicas especializada para la Diabetes Mellitus tipo 1 [57].

### 2.1.9. ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA ATENCIÓN PRIMARIA DE LA DIABETES MELLITUS.

Varios métodos han sido probados con el fin de mejorar el cuidado de pacientes diabéticos en nivel de atención primaria. Estos incluyen los siguientes:

- Una mejor organización y educación del paciente [7]
- Gestión por especialistas en enfermería bajo la supervisión de un Endocrinólogo [48]
- Programas multidisciplinares de manejo de enfermedades crónicas [14-29]

La estrategia para mejorar la atención de los pacientes diabéticos a nivel de la atención primaria no ha sido establecida [46].

Un meta-análisis de la revisión de 66 publicaciones de ensayos que evalúan el impacto de 11 diferentes estrategias para mejorar la atención del paciente diabético encontró limitaciones en el estudio y sesgo de publicación. Las estrategias que incorporan cambios en el equipo sanitario (roles para los médicos y la atención compartida) o programas de atención del paciente diabético (atención multidisciplinaria) fueron los más efectivos. [31].

## 2.2. Cuidado

- El cuidar como un acto de vida en el sentido de que cuidar representa una infinita variedad de actividades dirigidas a mantener y conservar la vida

y permitir que esta se continúe y reproduzca.

- Cuidar es un acto individual que uno se da asimismo cuando adquiere autonomía, pero, del mismo modo, es un acto de reciprocidad que se tiende a dar a cualquier persona que, temporal o definitivamente, requiere ayuda para asumir sus necesidades vitales.
- Esto ocurre en todas aquellas circunstancias donde la insuficiencia, la disminución, la pérdida de autonomía está ligada a la edad adulta. La curva de los cuidados, que tienen que ser necesariamente proporcionados por otra persona que no sea uno mismo, es inversamente proporcional a la curva de la edad, disminuyendo las necesidades de cuidados desde el nacimiento a la primera infancia, luego a la infancia y a la adolescencia.
- En la edad adulta se pueden llegar a recibir cuidados en determinadas circunstancias, pero estas mismas personas serán proveedoras de cuidados, aportarán su contribución a los cuidados por medio de la familia y del ejercicio profesional.
- Los cuidados de costumbre y habituales o cuidados de conservación y mantenimiento de la vida, representan a todos los cuidados permanentes y cotidianos que tienen como única función mantener la vida. Están relacionados con las funciones de conservación y de continuidad de la vida; están basados en todo tipo de hábitos de costumbre y de creencias. A medida que se constituye la vida de un grupo, nace todo un ritual, toda una cultura que programa y determina lo que se considera bueno o malo para conservar la vida.
- Los cuidados de curación, relacionados con curar todo aquello que obstaculiza la vida; tiene por objetivo limitar la enfermedad, luchar contra ella y atacar sus causas.

### 2.2.1. Teoría del Autocuidado

Orem [37] define al autocuidado como “las acciones que permiten al individuo mantener la salud, el bienestar y responder de manera constante a sus necesidades para mantener la vida, curar las enfermedades y/o heridas y hacer frente a las complicaciones”. El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar. Los “autocuidados” permiten mantener la vida y la salud, lo que debe aprenderse. Ello depende de las creencias, costumbres y prácticas (nutrición, higiene, vacunas) que tiene el individuo.

Orem [37] propone requisitos de autocuidado para la atención de enfermería (universal, de desarrollo y de desviación de la salud) que son expresiones de los tipos de autocuidados que los pacientes requieren.

Dentro de los requisitos de autocuidado tenemos: Requisitos de autocuidados universales, llamados también de base, son comunes a todos los seres humanos durante todas las etapas de su ciclo vital, tales como: actividades de la vida cotidiana, higiene física, mental. Comprende:

- Aire, alimentación y agua
- Eliminación
- Salud, interacciones sociales.
- Actividad y reposo
- Acontecimientos que ponen en peligro la vida y el bienestar

- Normalidad en relación al crecimiento y desarrollo, salud física y mental, compartir creencias y prácticas relativas a la salud y enfermedad

Requisitos de autocuidados en relación a desviaciones del estado de salud, (depende del grado de afección ocasiona dependencia). Están asociados con defectos de constitución corporal, genéticos y , estructurales y funcionales, con sus efectos, medidas de diagnóstico y tratamiento médico [1].

- Sistema de compensación total, el paciente no tiene papel activo en los autocuidados (paciente grave o en estado de coma). El profesional de enfermería lleva a cabo el cuidado terapéutico del paciente. “Hacer por el otro”
- Sistema de compensación parcial, el paciente participa en los cuidados de higiene. Puede existir distribución de responsabilidad y difiere según la limitación física o psíquica del paciente, conocimiento científico de las técnicas requeridas y preparación psicológica para llevar a cabo o aprender determinadas tareas (hemipléjico). El personal de enfermería ejecuta algunas medidas de autocuidado para el paciente, compensa las limitaciones para su autocuidado. “Hacer con el otro”
- Sistema de Apoyo Educativo [38], el paciente es capaz de llevar a cabo o aprender algunas medidas de autocuidado terapéutico pero que puede ser ayudado o prestado por otra persona (familiar, apoyo, guía, enseñanza). “Dejar hacer al otro”

## 2.2.2. Proceso de cuidado del paciente diabético

### 2.2.2.1. Valoración

- Es la primera fase del proceso, pudiéndose definir como el proceso organizado y sistemático de recogida y recopilación de datos sobre el estado de salud del paciente diabético a través de diversas fuentes: éstas incluyen al paciente como fuente primaria, al expediente clínico, a la familia o a cualquier otra persona que dé atención al paciente. Las fuentes secundarias pueden ser revistas profesionales, los textos de referencia.
- El paciente diabético no insulino dependiente, de acuerdo a su estado de salud va a requerir de ciertos sistemas de cuidados, por ejemplo, si recién ha sido diagnosticado de Diabetes Mellitus va a requerir cuidado de apoyo educativo, también si presenta las complicaciones propias de la Diabetes Mellitus antes mencionadas, tales como: hipoglucemia, retinopatía, nefropatía y neuropatía diabética, entre otras va a requerir sistema de compensación total o parcial. [38]

### 2.2.2.2. Diagnóstico

- Es un enunciado del problema real o en potencia del paciente diabético que requiera de la intervención de enfermería con el objeto de resolverlo o disminuirlo. En ella se va a exponer el proceso mediante el cual estaremos en condiciones de establecer un problema clínico y de formularlo para su posterior tratamiento.
- Diagnóstico real se refiere a una situación que existe en el momento actual.

- Problema potencial se refiere a una situación que puede ocasionar dificultad en el futuro, como por ejemplo las complicaciones que podría presentar el paciente diabético.

#### 2.2.2.3. Planificación.

- Aquí se trata de establecer y llevar a cabo los cuidados, que conduzcan al paciente a prevenir, reducir o eliminar los problemas detectados
- El paciente diabético debe realizar diversos cuidados tales como cumplir con su cuidado farmacológico, dietético, ejercicios, higiénicos y oftalmológicos, para mejorar su calidad de vida y así evitar las diversas complicaciones y por ende las repercusiones en el aspecto biopsicosocial espiritual.
- Las personas con Diabetes Mellitus reciben un tratamiento el cual tiene como objetivo normalizar la glucemia para reducir el desarrollo de las complicaciones vasculares y neuropáticas.
- El cuidado descansa sobre cuatro pilares fundamentales:
  - Educación en el paciente diabético.
  - Cuidado farmacológico.
  - Cuidado dietético.
  - Cuidados oftalmológicos.

Educación al paciente diabético, tiene por objetivo brindar conocimientos y destrezas que permiten al paciente diabético participar en su autocuidado colaborando de esa manera permanentemente con el equipo de salud que lo atiende.

La educación se puede impartir de manera individual o en grupo. La educación individual se inicia en la primera consulta, se le debe explicar al paciente cuales son las características de la enfermedad que le aqueja, las pautas alimentarias y medicamentosas, se hablará acerca de la

importancia del autocuidado, el peligro de los pies, cuidado oftalmológicos, control de la presión arterial ventajas del ejercicio físico; debe ser permanente en todas las consultas que asiste el paciente, también en la consulta se debe enfatizar el aspecto emocional del paciente respecto de su enfermedad ya que este se ve muy afectado. [38]

Cuidado dietético, tiene por objetivo:

- Mantener el nivel de la glucosa normal o lo más cerca de lo normal durante todo el día.
- Mantener el nivel de colesterol, triglicéridos y lípidos, sobre todo el nivel de LDL (lipoproteína de baja densidad) dentro de los límites normales ya que la elevación de los lípidos constituye factores de riesgo para enfermedad cardiovascular.
- Mantener el peso corporal, el llamado “peso ideal”, el plan de alimentación del diabético debe enfocarse en el porcentaje de calorías provenientes de carbohidratos, proteínas y grasas. Se recomienda:
  - Comer alimentos variados: frutas frescas, verdura, pescado, carne, huevos.
  - La mayor ingesta de carbohidratos complejos tales como pan integral, cereales, arroz y pastas; porque se digieren más rápido que otros alimentos y se convierten con prontitud en glucosa.
  - Se recomienda reducir el consumo de grasas de origen animal ya que contienen muchas calorías (manteca, aceite, grasa de cerdo y res)
  - Consumir de preferencia proteínas de origen no animal. El comer menos estos alimentos ayudan a reducir riesgos de

contraer problemas al corazón.

- El consumo de fibras tales como leguminosas, avena y algunas frutas, vegetales, pan y cereales integrales ayuda a disminuir la glucosa y los lípidos en la sangre, evita el estreñimiento, aumenta la saciedad y ayuda a perder peso y reducir el azúcar y la grasa en sangre.
- Es importante consumir alimentos en un horario determinado, para evitar complicaciones como la hipoglucemia.

Brunner [4] menciona que también se deben revisar los pies diariamente en busca de cualquier signo de enrojecimiento, ampollas, fisuras, callosidades, úlceras; se puede utilizar un espejo para revisar la planta de los pies o pedir a un miembro de la familia que lo haga. No debe usar zapatos apretados, porque favorecen la formación de ampollas; importante siempre usar zapatos o pantuflas. No andar descalzo, ni siquiera en casa. Si se tiene la piel seca, se debe untar crema lubricante después de lavarse los pies y secarlos. No se debe poner crema lubricante entre los dedos de los pies.

Se debe cortar las uñas de los pies una vez por semana, cuando estén suaves después del baño, siguiendo el contorno del dedo y procurando que no queden demasiado cortas. No cortar las orillas porque podría cortarse la piel. Si las esquinas quedan filosas, pueden causar una herida que puede infectarse. Limarse las uñas con una lima de cartón.

### 2.3. Factores socioculturales y su relación con el autocuidado en el paciente diabético

Norabuena [35], define factores como “todas situaciones o circunstancias que de algún modo modifican o influyen en el cumplimiento del autocuidado de los pacientes diabéticos”, entre ellos tenemos: Los factores sociales, Kozier afirma que están relacionados directamente con la salud, morbilidad y mortalidad. Son variables que influyen sobre el estado de salud de la persona y sobre sus creencias y conductas o prácticas saludables. Encontramos aquí la ocupación, el ingreso económico, estado civil, y apoyo familiar.

2.3.1. **En relación a la ocupación**, es el tipo de actividad laboral que ejecuta la persona. Buchweitz menciona a Kleinman quien hace referencia que las personas en el sector profesional realizan para su salud autotratamiento o automedicación, reciben consejos o tratamientos de recomendados, consultan con otros grupos que tienen una experiencia específica; este tratamiento incluye tratamiento farmacológico. En este sector la mayor parte de situaciones de salud es identificada y tratada, mientras que las personas no profesionales recurren a curanderos populares y/o medicina alternativa, dentro de este grupo se encuentran: obreros, independientes, empleados, amas de casa. Por lo que el trabajo puede favorecer o limitar el cumplimiento del autocuidado

2.3.2. **Respecto al ingreso económico**, Alarcón [2] menciona, que es el dinero que recibe la familia de un trabajo con el fin de satisfacer necesidades y problemas, además está relacionado con la ocupación de las personas.

Los ingresos se pueden clasificar en más y menos del sueldo mínimo vital.

Es posible que las personas con bajos ingresos económicos no puedan realizar sus exámenes médicos, alimentarse adecuadamente y realizar actividades que mejoren su calidad de vida, ya que no pueden costearse los. Según Kozier [28] “la higiene, los hábitos alimentarios y la propensión a buscar asesoramiento sanitario y seguir los regímenes terapéuticos, varía entre los grupos con ingresos altos y aquellos con bajos ingresos”.

Proasa [41] afirma que del ingreso económico dependerá el nivel y forma de vida (psíquica, biológica, etc.) porque el individuo, familia y comunidad tienen necesidades cuya satisfacción está en base al esfuerzo económico, tal es así que un ingreso económico bajo, no permitirá que se asigne algo para la recreación, y limitará la cantidad de bienes y servicios que pueda adquirir para satisfacer necesidades de alimentación, protección de la salud para hacer frente a las diferentes enfermedades.

2.3.3. **Estado civil**, Rosette [43] menciona que tiene mucha relación con las actividades que pueda realizar una persona, ya que una persona soltera tiene mayor disponibilidad de tiempo que una persona casada, la cual tiene una serie de responsabilidades en su hogar. Se puede clasificar en soltera, casada, viuda, divorciada y conviviente.

2.3.4. **Apoyo familiar**, la familia es muy importante en la sociedad. Para Colliere [10], “la familia es un elemento participante del cuidado en el hogar y son la mayor fuente de apoyo para el paciente por lo que es necesario conocer de quien recibe el apoyo social y psicológico para su tratamiento y así poder reforzar las relaciones familiares”; la familia es un recurso de apoyo para la persona diabética, en diferentes etapas de su desarrollo, su adecuada participación favorece la salud y calidad de vida del paciente.

En la etapa adulta se ha observado que los cambios en el estado de ánimo e

irritabilidad que se relaciona con la hipoglucemia, afecta a los otros miembros de la familia y su relación con el paciente diabético. Las necesidades de autocuidado de los padres que padecen Diabetes Mellitus, pueden contraponerse o entrar en conflicto con los planes o deseos del resto de la familia.

Glasgow encontró que la ausencia de interacciones negativas es más importante que la presencia de interacciones positivas. En forma general, la familia orientada hacia determinados objetivos, sin rigidez ni estricto control, bajos niveles de conflicto, crítica y tensión, se relaciona con un mejor control metabólico en el individuo enfermo.

Las interacciones culturales influyen también en cómo percibe, experimenta y afronta la persona su salud y enfermedad; cada cultura tiene sus ideas acerca de la salud y a menudo son transmitidas de padres a hijos.

2.3.5. **Factores Culturales**, están constituidos por la cultura, la que es entendida por Alarcón [1] como el conjunto de creencias, conocimientos y estilos de vida aprendidos, compartidos y transmitidos dentro de un grupo determinado, que orientan sus razonamientos, decisiones y acciones según modos de acción predeterminados.

Alarcón [1] menciona que el Conocimiento está ligado a la práctica del autocuidado, por lo que este influye en el cumplimiento del autocuidado; las personas van actuar y a cuidarse de acuerdo a sus conocimientos.

Existen varios tipos de conocimientos: Conocimiento Empírico, que se adquiere directamente en la práctica social; es transmitido de generación en

generación e involucran aspectos referentes a la organización social, usos, costumbres, creencias y técnicas de trabajo. También tenemos el Conocimiento Científico, que surge como una consecuencia directa del conocimiento ordinario y el razonamiento especulativo, tiene una relación directa con las necesidades e inquietudes primordiales del hombre.

2.3.6. **Grado de Instrucción**, es el nivel educacional que una persona tiene; como primaria, secundaria y superior.

Según Dugas “Las personas con un nivel de educación superior conocen más sobre su enfermedad y tienden a pedir ayuda cuando la necesitan, mientras que una persona con educación primaria conoce poco o no conoce de su enfermedad”

Whittaker considera que la instrucción o escolaridad en el individuo, interviene como medio de desarrollo en el potencial intelectual, así como en la formación de su personalidad, puesto que cada vez que escala diferentes niveles de escolaridad hasta llegar al nivel superior, le permitirá entender y aceptar el mayor grado de educación sanitaria y cumplir con más responsabilidad las medidas pertinentes para el cuidado de su salud.

2.3.7. **Asimismo las Creencias**, son una forma de conocimiento integrado, interiorizado a partir de las costumbres. Todos nosotros, modelados por el modo de vida de la madre durante la gestación, “adquirimos en la cuna todo un patrimonio de costumbres que van a impregnar y establecer la base de la personalidad”, es decir la forma de reaccionar ante el mundo exterior. Las costumbres representan en sí mismas y desde el principio de la humanidad todo un conjunto de formas de hacer que crean formas de ser enfocadas a asegurar la continuidad de la vida. Basadas en su origen, en tanteos, ensayos y errores se elaboran respecto de lo que se considera bueno o malo para que siga y continúe la vida del grupo en un medio de

vida determinado, influidas por el espacio geográfico, el clima y los recursos.

### 3. ANALISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

EVA VICTORIA HIDALGO CARPIO. Medidas de autocuidado que realizan los pacientes diabéticos y los factores socioculturales que lo favorecen o limitan su cumplimiento, en el Programa de Diabetes del Hospital Nacional Dos de Mayo. Octubre – Diciembre 2005

#### Resumen

Los resultados que se obtuvieron demuestran que la edad de los pacientes fluctuaba entre 35 y 64 años, lo que trae repercusiones en la economía, el 69% eran de sexo femenino, que el nivel de instrucción era un factor importante ya que el 47% tenían un nivel de instrucción de primaria, el trabajo era un factor importante ya que para la mayoría de personas con recursos bajos es más importante trabajar, respecto al ingreso económico familiar mensual menor al mínimo vital representan el 85%; casi el 100% de pacientes consideran importante realizarse control oftalmológico pero sólo el 40% lo cumple, que un 70% de pacientes realizan ejercicios siendo lo más frecuente la caminata, el 97% considera importante realizarse el cuidado de pies diariamente pero sólo un 54% lo realiza. Respecto a los factores sociales que favorecen el cuidado de los pies se observa que el 91% está constituido por actitudes personales, en relación a los factores que limitan el cumplimiento de autocuidado un 70% presentan otra enfermedad entre las que destacan artritis, osteoporosis y un 20% no realiza el cuidado por el trabajo que realizan.

LUIS GUILLERMO SALINAS ROSAS. Adherencia terapéutica y factores Asociados En Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital III Yanahuara – EsSalud 2012

#### Resumen

En este estudio se compara la adherencia terapéutica mediante dos test que fueron adecuados de un estudio de hipertensión arterial, concluyendo que la adherencia terapéutica con el test de Batalla fue de 63.3% y con el test de Morosky-Green fue de 49%. El 57% de las mujeres y el 26 % de varones tuvieron adherencia terapéutica, y el 88.7% de pacientes con más de 25 años de enfermedad. El 78% de pacientes con familiar directo tuvieron apego a la prescripción, el 100% de los pacientes sin conocimiento de su enfermedad y el 81% que manifiestan dificultad para el cambio de estilo de vida no tuvieron adherencia al tratamiento. Finalmente concluyendo que la adherencia terapéutica varía según el test utilizado.

GIULIANA ELIZABETH ARCE GUTIERREZ. Nivel de conocimiento sobre medidas de autocuidado en los pacientes diabéticos del programa de Diabetes Mellitus del policlínico metropolitano ESSALUD – CERCADO – AREQUIPA 2004

#### Resumen

En este trabajo de investigación se concluye que el mayor porcentaje de la población se encuentra entre edades de 61-65 años, en cuanto al sexo casi en la misma proporción predominando el sexo femenino, un 56.6% tienen un grado de instrucción primaria y un 15% con grado de instrucción superior, la complicación más conocida por los pacientes fue

Retinopatía y la menos conocida fue la Neuropatía, casi un 80% de pacientes conocen los síntomas de hipoglicemia, que los que tiene mayor nivel de conocimiento de su enfermedad fueron los diabéticos Tipo 1 vs los Diabéticos tipo 2, un 64% de los pacientes realizan cuidados de pies diariamente, sólo el 50% realizaban adecuadamente el corte de uñas de pies, mientras que un 76% evitaba realizarse heridas, los pacientes mayores de 65 presentaron un regular conocimiento sobre medidas de autocuidado, mientras que los mayores de esta edad tenían un conocimiento deficiente.

JENNY IVONNE NUÑEZ COLLAZCO, Repercusión de la Practica Del Autocuidado de la Salud en la Satisfacción de las Necesidades de Salud de los Pacientes con Diabetes Mellitus del centro de salud Javier Llosa García Hunter. Arequipa – 2007

Los resultados demuestran que le mayor porcentaje de paciente corresponde a la edad de 55 años a mas, en cuanto al genero la diferencia porcentual fue de 5% predominando el sexo femenino, el 62% de los pacientes investigados trabajan, de ellos más de la cuarta parte son profesionales, el 70% corresponde a un grado de instrucción secundaria y superior, el 40% tienen antecedentes de familiares con Diabetes Mellitus, el 60% selección los alimentos que ingieren descartando los que son a base de harina y glucosa, el 80% realizan actividades físicas de ellos la más frecuente es la caminata, y de estos más de la mitad lo realizan diariamente, un 70% realizan la higiene corporal diaria, un 90% realizan cuidados de piel mucosas y uñas diariamente, el 100% se realizan cuidados oftalmológicos al menos 1 vez al año, en relación a la administración de la terapia farmacología, de los pacientes investigados en su totalidad cumplen con la terapia farmacológica indicada: Insulina en el 72% y hipo glucémicos en el 27%, más de la mitad de los pacientes diabéticos investigados mantienen una comunicación positiva con sus familiares.

ELISEE CONSUELO ALARCON CHIRINOS, Capacidades para el Autocuidado de la Salud en los Pacientes Diabéticos del Hospital II Edmundo Escomel – ESSALUD. Arequipa 2011.

#### Resumen

Los resultados demuestran que un 34 % son pacientes adultos jóvenes predominando la edad de 40-50, casi la totalidad de la población investigada se concentra en los estados conyugales de casado – conviviente, en cuanto al grado de instrucción la mayoría tiene un nivel secundario y superior, se observa que los pacientes portan la enfermedad varios años, predominando el tiempo constituido por 3 a 4 años, el 50 % poseen capacidades físicas satisfactorias control de su visión, un 46 % muestran aceptables capacidades cognoscitivas, en cuanto a resultados de las capacidades tanto física, motivacionales y cognoscitivas, 41 % poseen capacidades físicas aceptables , 46 tienen capacidades motivacionales satisfactorias.



### 3.1. Objetivos

#### 3.1.1. Objetivo General

Determinar el Nivel de conocimiento sobre su enfermedad y cumplimiento del tratamiento en pacientes Diabéticos atendidos en el Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013

#### 3.1.2. Objetivos Específicos

1. Determinar que género y que grupo etario conoce más sobre su enfermedad en los pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013.
2. Determinar los conocimientos de complicaciones en miembros inferiores y visuales además del cumplimiento de medidas de autocuidado en los pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013.
3. Determinar los conocimientos sobre la función del tratamiento farmacológico en los pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013.
4. Determinar los conocimientos sobre el régimen dietético y cumplimiento en los pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013.
5. Determinar el cumplimiento de tratamiento sobre ejercicios por los pacientes diabéticos atendidos en Hospital III ESSALUD Juliaca - Puno 2013.

### III PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

#### 1. TÉCNICA, INSTRUMENTO Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

##### 1.1. TÉCNICA Y DISEÑO

El estudio es de tipo cuantitativo y nivel aplicativo, ya que se concentra en estudiar y contribuir a la solución de un problema práctico inmediato. En cuanto al diseño el estudio es descriptivo de corte transversal. Es descriptivo ya que va a describir los hechos tal y como se encuentran en la realidad, de corte transversal porque los datos van a ser recolectados en un determinado momento del tiempo.

##### 1.2. INSTRUMENTO

Para la recolección de los datos se utilizara la técnica de la entrevista ,por ser la más apropiada para el recojo de los datos, mediante el cual se aplicó el instrumento cuestionario el cual tiene por objetivo describir las Características, conocimiento y cumplimiento del tratamiento el cual consta de las siguientes partes : introducción, instrucciones , datos generales, y contenido propiamente dicho, y tiene 26 preguntas, entre las cuales se han formulado preguntas cerradas entre dicotómicas y de opción múltiple así como también preguntas abiertas. (Ver anexo B)

### 1.2.1. MATERIALES

- Material de Escritorio
- Material Bibliográfico
- Material de apoyo Logístico (Computadora personal, Impresora)

### 1.3. CAMPO DE VERIFICACIÓN

#### 1.3.1. Ubicación Espacial

- Ámbito General: Departamento de Puno – Perú
- Ámbito Específico: Provincia de Juliaca
- Ámbito Institucional: Hospital III – ESSALUD Juliaca – Puno

#### 1.3.2. Ubicación Temporal

La investigación es coyuntural para el año 2013, que se realizara en el Hospital III ESSALUD Juliaca, en el mes de febrero

#### 1.3.3. Unidades de Estudio

##### Población

La población de estudio está constituida por los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que asisten a consultorio externo del mencionado Hospital, aproximadamente 200 por mes. Los pacientes que acuden al Programa de Diabetes la mayoría poseen un nivel socioeconómico de medio a bajo.

Para la selección de la muestra se tomaron en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Pacientes Con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden a consultorio externo del servicio de Endocrinología

Criterios de exclusión:

- Pacientes con enfermedades neurológicas, psiquiátricas o cualquier otra que impidiera la comunicación.
- No aceptación de participar en el estudio

**Muestra:**

El tamaño de la muestra se estableció con un nivel de confianza de 95% y un error relativo de 7%, se obtuvo una muestra de 100 pacientes que representa el 50% de la población de un mes. Aplicándose la fórmula para población finita (Ver anexo B) La técnica de muestreo es la del muestreo probabilístico que consiste en extraer una parte muestra de una población o universo, basándose en el principio de equiprobabilidad, es decir, que todos tengan la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de la muestra, asegurando de esta manera la representatividad de la muestra extraída.

#### 1.4.ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

##### 1.4.1. Organización:

Se solicitara a la Dirección del Hospital III ESSALUD Juliaca – Puno, la autorización para el acceso y las facilidades para aplicar la cedula de

entrevista de lunes a Sábado de 8:00 am a 2:00 pm, posteriormente se procederá al procesamiento estadístico y estructuración de resultados del estudio según cronograma.

#### 1.4.2. Recursos:

- Recursos Humanos:
  - Investigador: Autor del Proyecto de Tesis
  - Medico Asesor especialista en Endocrinología
  - Dictaminadores
  
- Recursos Físicos:
  - Infraestructura: Hospital III ESSALUD Juliaca – Puno
  - Ambientes: Consultorios externos de endocrinología
  - Económicos: Autofinanciado

#### 1.4.3. Validación de Instrumentos:

La validez del instrumento

La validez del instrumento, se realizó mediante el juicio de expertos, participando profesionales que laboran en el área de endocrinología, Medicina Interna e investigación, cuyas opiniones y recomendaciones sirvieron para mejorar el instrumento. Los puntajes fueron sometidos a la prueba binomial, para establecer la concordancia (ver anexo C)

La confiabilidad del instrumento se determinó a través de la

aplicación de una prueba piloto que se realizó en el mismo Hospital EsSalud Juliaca-Puno , en el que se tomó una muestra con similares características a la del estudio, se aplicó la fórmula estadística coeficiente Alfa de Crombach =  $0.81 > 0.5$  (Ver anexo D). Habiéndose encontrado confiable y consistente, estos resultados permitieron reestructurar y/o discriminar ítems, garantizando su consistencia interna.

#### 1.4.4. Criterios y Estrategias de Recolección de Datos:

Luego de recoger los datos en Fichas se procederá a la tabulación de los mismo en la hoja de cálculo Excel para Sistema Operativo Mountain Lion. Se construirá tablas de descripción de las variables del estudio propuesto



2. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Actividades	Semana 1-2					Semana 3-4					Semana 5-6					Semana 7-8					Semana 9				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1.Elección del tema	x																								
2.Revisión bibliográfica		x	x	x	x																				
3.Aprobación del proyecto						x	x	x	x	x															
4.Ejecución, recolección tabulación											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
5.Análisis, interpretación y redacción preliminar																					x	x			
6.Revisión, crítica e informe final																							x	x	x

## BIBLIOGRAFÍA

1. Alarcón EC, Capacidades de autocuidado de la salud de los pacientes que asisten al Club de Diabéticos del Hospital II Edmundo Escomel – ESSALUD Arequipa 2011.
2. Alarcón SS. Capacidad de Autocuidado del paciente Diabético. Chillan Chile 1993 Pág. 124.
3. Asociación Americana de Diabetes. Los estándares del cuidado médico en pacientes diabéticos - 2011. Diabetes Care 2011; 34 Suppl 1: S11.
4. Brunner. Trabajo conjunto entre Enfermería y Medico. España Ed. Interamericana 1998 Pág. 1092
5. Bruto JL, de Azevedo MJ, Silveiro SP, et al. Nefropatía diabética: diagnóstico, prevención y tratamiento. Diabetes Care 2005; 28:164.
6. Buse JB, Ginsberg HN, Bakris GL, et al. Prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares en personas con Diabetes Mellitus: una declaración científica de la American Heart Association y la American Diabetes Association. 2007; 115:114.
7. Carlson A, Rosenqvist U. Control de la ejecución del programa de diabetes: la importancia de la participación del personal. Scand J Prim Health Care Suppl 1988; 1:105.
8. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC). Prevención de la discapacidad visual en personas con diabetes - Estados Unidos, 1999-2004. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2006; 55:1169.
9. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC). Visitas al dentista entre los adultos con diabetes- Estados Unidos, 1999 y 2004. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2005; 54:1181.

10. Colliere, Marie – francoise. “Promover la Vida”. España. Ed. Mac Graw Hill 1993. Pág. 232-237
11. De Berardis G, Sacco M, Evangelista V, et al. La aspirina y simvastatina Combinación en prevención cardiovascular en pacientes diabéticos (ACCEPT-D): diseño de un estudio aleatorizado sobre la eficacia de dosis bajas de aspirina en la prevención de eventos cardiovasculares en pacientes con Diabetes Mellitus tratados con estatinas. *Trials* 2007; 8:21.
12. Del Aguila MA, Reiber GE, Koepsell TD. ¿Cómo funciona la conciencia profesional en el cuidado de pacientes de alto riesgo de amputación por Pie Diabético 1994; 17:1050.
13. Eknoyan G, Hostetter T, Bakris GL, et al. Proteinuria y otros marcadores de enfermedad renal crónica: una declaración de posición de la National Kidney Foundation (NKF) y el Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales (NIDDK). *Am J Kidney Dis* 2003; 42:617.
14. Espinet LM, MJ Osmick, T Ahmed, VG Villagra. Un estudio de cohorte de los efectos de un programa nacional de control de enfermedades en los resultados de control de complicaciones en pacientes diabéticos HEDIS. *Manag Dis* 2005; 8:86.
15. Fenton JJ, Von Korff M, Lin EH, et al. Atención preventiva de pacientes con riesgo de padecer de Diabetes: efectos de la frecuencia de visitas y demandas. *Ann Fam Med* 2006; 4:32.
16. Ford ES, Malarcher AM, Herman WH, Aubert RE. La diabetes mellitus y el tabaquismo. *Diabetes Care* 1994; 17:688.

17. Franco OH, Steyerberg EW, Hu FB, et al. Diabetes mellitus con una esperanza de vida y la esperanza de vida con y sin enfermedad cardiovascular. *Arch Intern Med* 2007; 167:1145.
18. Gaede P, Vedel P, Larsen N, et al. La intervención multifactorial y la enfermedad cardiovascular en pacientes con diabetes tipo 2. *N Engl J Med* 2003; 348:383.
19. Giovannucci E, Harlan DM, MC Archer, et al. La diabetes y el cáncer: un informe de consenso. *Diabetes Care* 2010; 33:1674.
20. Greenfield, S. Comparación de los sistemas y las especialidades en pacientes con Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus no insulino-dependiente. *Am J Manag Care* 1996; 2:535.
21. Hidalgo Cárpio, Medidas de Autocuidado que realizan los Pacientes Diabéticos, Factores Socioculturales que favorecen o limitan su cumplimiento en los pacientes que asisten al programa de diabetes Del Hospital Nacional Dos de Mayo. Octubre-Diciembre 2005.
22. Hurwitz B, C Goodman, Yudkin J. Atención clínica de la Diabetes Mellitus tipo: un modelo de atención comunitaria. *BMJ* 1993; 306:624.
23. Informe final sobre los componentes de la aspirina. Comité Directivo del Grupo de Physicians 'Health Study Investigación. *N Engl J Med* 1989; 321:129.
24. Control intensivo de la glicemia con sulfonilureas o insulina en comparación con el tratamiento convencional y el riesgo de complicaciones en pacientes con diabetes tipo 2 (UKPDS 33). Estudio Prospectivo de Diabetes del Reino Unido (UKPDS) Group. *Lancet* 1998; 352:837.
25. Katon WJ, Rutter C, Simon G, et al. La asociación de la depresión con la mortalidad en los pacientes con diabetes tipo 2. *Diabetes Care* 2005; 28:2668.

26. Kenny SJ, Smith PJ, Goldschmid MG, et al. Estudio de los comportamientos relacionados con la práctica médica a la diabetes mellitus en la adherencia a las recomendaciones del médico EE.UU. consenso. *Diabetes Care* 1993; 16:1507.
27. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, et al. Reducción de la incidencia de diabetes tipo 2 con intervención sobre el cambio de estilos de vida. *N Engl J Med* 2002; 346:393.
28. Kozier, Barbara. “Fundamentos de Enfermería” Edit. Interamericana. Pag 71
29. Mangione CM, Gerzoff RB, Williamson DF, et al. La asociación entre la calidad de la atención y programas de control de diabetes. *Ann Intern Med* 2006; 145:107.
30. McBean AM, Yu X. La infrautilización de los servicios de detección entre las mujeres de edad avanzada con diabetes. *Diabetes Care* 2007; 30:1466.
31. Ménard J, H Payette, Baillargeon JP, et al. Eficacia de multiterapia intensiva para pacientes con diabetes mellitus tipo 2: un ensayo controlado aleatorio. *CMAJ* 2005; 173:1457.
32. Mogensen CE. Hipertensión Arterial y Diabetes tipo 2. Prueba británica muestra claros efectos de tratamiento, especialmente la reducción de la presión arterial. *BMJ* 1998; 317:693.
33. Mokdad AH, Ford ES, Bowman BA, et al. La prevalencia de la obesidad, la diabetes y factores de riesgo para la salud, 2001. *JAMA* 2003; 289:76.
34. Nathan DM, Buse JB, Davidson MB, et al. El tratamiento médico de la hiperglucemia en la diabetes tipo 2: un algoritmo de consenso para el inicio y ajuste de la terapia: una declaración de consenso de la Asociación Americana de Diabetes y la Asociación Europe. *Diabetes Care* 2009; 32:193.

35. Nora Buena Jacome, Gabriela. Capacidad de autocuidado de los pacientes diabéticos tipo 2 y su relación con factores individuales y socioculturales en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen. Lima. Perú Pág. 78
36. Núñez JI, Repercusión de la práctica del autocuidado de la salud en la satisfacción de las necesidades de salud de los pacientes con Diabetes Mellitus del Centro de Salud Javier Llosa García Hunter. Arequipa – 2007.
37. Orem, Dorothea. “Normas prácticas de Enfermería”. España. Edit. Lave 1990 Pág. 181.
38. Ostiguin Melendez, Rosa María “Teoría General de Déficit de Autocuidado”. México Ed. Manuel Moderno 2001. Pág. 2-44
39. Persell SD, Zaslavsky AM, Weissman JS, Ayanian JZ. las diferencias en la atención preventiva entre los adultos con diabetes. Am J Med 2004; 116:630.
40. Pignone M, Alberts MJ, Colwell JA, et al. La aspirina para la prevención primaria de eventos cardiovasculares en personas con diabetes: Asociación Americana de Diabetes, una declaración científica de la American Heart Association, y un documento de consenso de expertos de la American College of Cardiology Foundation. Diabetes Care 2010; 33:1395.
41. Proasa. UPOCH. “Sociedad de la Medicina y la Teoría de las palabras Estructura Social y enfermedad” Pág. 34
42. Rodondi N, T Peng, AJ Karter, et al. Terapia modificaciones en respuesta a la Hipertensión Arterial mal controlada, dislipemia y diabetes mellitus. Ann Intern Med 2006; 144:475.
43. Rosette A. Polleti. “Cuidados de enfermería Tendencias y Conceptos Actuales” 1980 Pág. 148

44. Saaddine JB, Cadwell B, Gregg EW, et al. Las mejoras en los procesos de atención de la diabetes y los resultados intermedios: Estados Unidos, 1988-2002. *Ann Intern Med* 2006; 144:465.
45. Sacco M, F Pellegrini, Roncaglioni MC, et al. La prevención primaria de eventos cardiovasculares con dosis bajas de aspirina y vitamina E en pacientes con diabetes tipo 2: resultados del Proyecto de Prevención Primaria (PPP) de prueba. *Diabetes Care* 2003; 26:3264.
46. Salinas Rosas, Adherencia Terapéutica y Factores Asociados en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Hospital III Yanahuara – EsSalud 2012.
47. Saremi A, RG Nelson, Tulloch-Reid M, et al. La enfermedad periodontal y la mortalidad en la diabetes tipo 2. *Diabetes Care* 2005; 28:27.
48. Thompson DM, Kozak SE, S. Sheps ajuste de insulina por una enfermera educadora en diabetes mejora el control glucémico en pacientes que requieran insulina: un ensayo aleatorizado. *CMAJ* 1999; 161:959.
49. Turner RC, Millns H, Neil HA, et al. Los factores de riesgo para la enfermedad arterial coronaria en Diabetes Mellitus no insulino-dependiente: Reino Unido Prospective Diabetes Study (UKPDS, 23). *BMJ* 1998; 316:823.
50. United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS). 13: La eficacia relativa de la dieta, sulfonilurea, insulina o metformina en pacientes con diagnóstico reciente de diabetes no insulino-dependiente seguido por tres años. *BMJ* 1995; 310:83.
51. Uusitupa MI, Niskanen LK, Siitonen O, et al. Diez años de la mortalidad cardiovascular en relación con los factores de riesgo y alteraciones en la composición de las lipoproteínas en la diabetes tipo 2 (no insulino-dependiente). *Diabetologia* 1993; 36:1175.

52. Verlato G, Muggeo M, Bonora E, et al. Asistir al centro de diabetes se asocia con una mayor probabilidad de supervivencia a 5 años en los pacientes diabéticos: El Estudio de la Diabetes Verona. *Diabetes Care* 1996; 19:211.
53. Wackers FJ, Young LH, Inzucchi SE, et al. La detección de isquemia miocárdica silente en diabéticos asintomáticos: el estudio DIAD. *Diabetes Care* 2004; 27:1954.
54. Wagner EH, Austin BT, Von Korff M. Atención de los pacientes con enfermedades crónicas. *Milbank Q* 1996; 74:511.
55. Wenger NK. Riesgo cardiovascular en las mujeres diabéticas: *Ann Intern Med* 2007; 147:208.
56. West J, J Brousil, Gazis A, et al. Alanina aminotransferasa elevada en suero en pacientes con diabetes tipo 1 o tipo 2. *QJM* 2006; 99:871.
57. Zgibor JC, Songer TJ, Kelsey SF, et al. Influencia de los proveedores de atención de salud en el desarrollo de complicaciones de la diabetes, a largo plazo de seguimiento. *Diabetes Study Pittsburgh complicaciones. Diabetes Care* 2002; 25:1584.

ANEXO A

HOSPITAL III ESSALUD JULIACA – PUNO

Presentación:

Señor(a), muy buenos días, mi nombre es Daniel Roy Medina Quispe, soy

estudiante de la UCSM, que en coordinación con el personal de este servicio estoy realizando una entrevista a todos los pacientes con diagnóstico de diabetes, especialmente con diabetes mellitus tipo 2, para conocer el conocimiento de su enfermedad y cumplimiento del tratamiento

La entrevista, durará aproximadamente 15 minutos; son muy sencillas de responder y no significan ningún compromiso para usted, le agradezco anticipadamente su colaboración. Instrucciones:

A continuación se les realizará unas preguntas, las cuales usted responderá según crea conveniente, considere sólo una respuesta correcta.

I. Datos Generales:

1. ¿Cuántos años cumplidos tiene usted?

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| a) 40–44 ( ) | d) 56 – 60 ( )  |
| b) 45–50 ( ) | e) 61 a más ( ) |
| c) 51–55 ( ) |                 |

2. Género:

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| a) Femenino ( ) | b) Masculino ( ) |
|-----------------|------------------|

3. ¿Cuál es su estado civil?

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| a) Soltero ( ) | d) Conviviente ( ) |
| b) Casado ( )  | e) Separado ( )    |
| c) Viudo ( )   |                    |

4. ¿Cuál es su lugar de procedencia?

.....

5. ¿Grado de Instrucción?

- |                       |     |                         |          |
|-----------------------|-----|-------------------------|----------|
| a) Analfabeto         | ( ) | d) Secundaria inc.      | ( )      |
| b) Primaria inc.      | ( ) | e) Secundaria completa. | ( )      |
| c) Primaria completa. | ( ) | f)                      | Superior |

6. ¿A qué se dedica usted actualmente?

.....

7. ¿Aproximadamente cuál es su ingreso económico familiar mensual?

- |   |     |
|---|-----|
| a) Menor de S/. 750 (sueldo mínimo vital) | ( ) |
| b) Mayor de S/. 750 (sueldo mínimo vital) | ( ) |

II. Contenido propiamente Dicho

1. ¿Desde hace cuánto tiempo es usted diabético?

.....años.

2. la Diabetes es una enfermedad caracterizada por:

- |                              |     |
|------------------------------|-----|
| a) Elevación de proteínas    | ( ) |
| b) Elevación de la azúcar    | ( ) |
| c) Elevación de lípidos      | ( ) |
| d) Alteración de las enzimas | ( ) |

3. ¿En qué órgano se produce la Insulina?

- |                            |     |
|----------------------------|-----|
| a) Hígado                  | ( ) |
| b) Páncreas                | ( ) |
| c) Riñones                 | ( ) |
| d) Glándulas Suprarrenales | ( ) |

4. ¿Tiene otra enfermedad aparte de la diabetes?

a) Si ( )

b) No ( )

¿Cuál(es)?

.....

5. ¿La diabetes se puede complicar?

a) Si ( )

b) No ( )

6. Si su respuesta es sí, mencione en que órganos se puede complicar

a) Riñón, visión, pies ( )

c) Pies, visión, Manos ( )

b) Riñón, pies, cabeza ( )

d) Pies, cabeza, visión ( )

7. ¿Qué cuidados se debe tener cuando el paciente diabético?

a) Cuidados de visión, alimentación, pies ( )

b) Cuidados de los pies, cabeza, alimentación ( )

c) Cuidados de la alimentación, nariz, pies ( )

d) Cuidados de la cabeza, nariz, visión ( )

8. ¿Qué complicación renal nos puede dar la diabetes?

a) Infección urinaria ( )

b) Litiasis Renal ( )

c) Insuficiencia Renal ( )

d) Incontinencia urinaria ( )



13. ¿Con que frecuencia visita usted al oftalmólogo?

- a) Mensualmente ( )
- b) Una vez al año ( )
- c) No lo visita ( )
- d) Dos veces al año ( )

14. ¿Realiza usted ejercicio?

- a) Si ( )
- b) No ( )

¿Qué tipo de ejercicio realiza usted?

- a) Caminata ( )
- b) Trota ( )
- c) Bicicleta ( )
- d) Otros ( ).....

¿Con qué frecuencia realiza usted ejercicio?

- a) Diario ( )
- b) Interdiario ( )
- c) Una vez a la semana ( )
- d) Dos veces a la semana ( )

¿Tiene alguna limitación para realizar ejercicios?

- a) Si ( )
- b) No ( )

¿Cuáles?

.....

15. ¿Qué alimentos se deben disminuir en la dieta del paciente diabético?

- a) Carnes ( )
- b) Verduras ( )
- c) Menestras ( )
- d) Sal ( )
- e) Harinas ( )

16. ¿Con qué frecuencia consume usted los siguientes alimentos?

Alimentos	Diario	Interdiario	Una vez a la semana
<b>Carnes</b>			
<b>Verduras</b>			
<b>Menestras</b>			
<b>Frutas</b>			
<b>Harinas</b>			

17. ¿Considera importante llevar a cabo un adecuado control dietético para el control de la diabetes?

- a) Si ( )
- b) No ( )

¿Lleva a cabo alguna dieta?

- a) Si ( )
- b) No ( )

¿Alguna vez la ha interrumpido?

- a) Si ( )
- b) No ( )

¿Porque?

.....

18. ¿Cuál es la función del tratamiento farmacológico en la diabetes?

- a) Disminuye las enzimas ( )
- b) Disminuye la glucosa ( )
- c) Disminuye la insulina ( )
- d) Disminuye las grasa en sangre ( )

¿Qué tratamiento recibe usted?

- a) Pastillas ( )
- b) Insulina ( )
- c) Pastillas e insulina ( )
- d) No recibo tratamiento ( )

19. ¿En algún momento usted ha interrumpido su tratamiento?

- a) Si ( )
- b) No ( )

¿Cuáles son las razones?

.....

20. ¿Considera importante el apoyo familiar para llevar a cabo un adecuado control de su enfermedad?

- a) Si ( )
- b) No ( )

21. ¿Recibe usted apoyo por parte de algún familiar para cubrir con los gastos de su tratamiento?

- a) Si ( )
- b) No ( )

¿Quién?

- a) Hijo ( )
- b) Hermano ( )
- c) Esposo(a) ( )
- d) Otros ( ).....

22. ¿Cómo califica usted las relaciones que lleva con los miembros de su familia?

- a) Conflictivas ( )
- b) Cariñosas ( )
- c) Respetuosas ( )
- d) Marginativas ( )

23. ¿Utiliza usted plantas medicinales para curar su enfermedad?

- a) Si ( )
- b) No ( )

¿Cuáles?

- a) Yacón ( )
- b) Tuna ( )
- c) Chancapiedra ( )
- d) Otros ( ).....

24. ¿Sabe usted para que se usa el hemoglucotest?

- a) Disminuye la glucosa en sangre ( )
- b) Determina el nivel de glucosa en sangre ( )
- c) Determina el nivel de insulina en sangre ( )
- d) Determina el nivel de colesterol en sangre ( )

25. ¿Acude normalmente a sus controles en el Hospital?

- a) Si ( )
- b) No ( )

Si su respuesta es no, podría describir la razón:

.....

26. ¿De dónde obtuvo usted los conocimientos sobre la Diabetes?

- a) En el Internet
- b) En el Hospital
- c) De un familiar
- d) En la Tv
- e) Otros.....

ANEXO B

FORMULA PARA LA DETERMINACION DE LA MUESTRA

$$n = \frac{NP(1 - P)}{(N - 1) \frac{E^2}{Z^2} + P(1 - P)}$$

N: población (200)

P: Proporción de personas que poseen las características (0.5)

E: Error Máximo permisible (7%)

Z: 1.96 Valor Obtenido en una tabla normal para  $\alpha$ : 0.05

Reemplazando

$$n = \frac{(200)(0.5)(1 - 0.5)}{(199) \frac{0.07^2}{1.96^2} + 0.5(1 - 0.5)}$$

n = 100 pacientes

ANEXO C

Grado de concordancia entre los jueces según prueba Binomial

Preguntas	1	2	3	4	5	6	Valor Binomial
1	0	0	0	1	0	0	0.109
2	0	0	1	0	0	0	0.109
3	0	1	0	1	0	0	0.311
4	0	1	0	0	0	0	0.109
5	0	0	0	0	0	0	0.016
6	0	0	0	0	0	0	0.016
7	0	0	0	0	0	0	0.016

Se ha considerado

0: Si la respuesta es positiva

1: Si la Respuesta es Negativa

Si  $p < 0.5$  el grado de concordancia es significativo de acuerdo a los resultados obtenidos por cada juez

Los resultados son Menores de 0.5 por lo tanto el grado de concordancia es significativo.

## ANEXO D

## DETERMINACION DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió a utilizar la fórmula Alfa de Crombach.

$$R = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{St^2}{\sum St^2} \right)$$

$$R = \frac{26}{26-1} \left( 1 - \frac{32.62^2}{150.21^2} \right)$$

$$R = \frac{26}{26-1} (0.78)$$

$$R = 1.04 \left( 1 - \frac{32.62^2}{150.21^2} \right)$$

$$R = 0.81$$

Par que exista confiabilidad  $R > 0.5$  por lo tanto este instrumento es confiable.