

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE  
LA MEDICACIÓN Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN  
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2  
DEL CAP III METROPOLITANO RED  
ASISTENCIAL ESSALUD,  
TACNA - 2019

TESIS

Presentada por:

Bach. Joreline Oriana Huacani Vargas

Para optar el Título Profesional de:

QUÍMICO FARMACÉUTICO

TACNA - PERÚ

2019

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA**

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA  
MEDICACIÓN Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES  
CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL CAP III  
METROPOLITANO RED ASISTENCIAL  
ESSALUD, TACNA-2019**

**TESIS**

Presentada por:

**Bach. JORELINE ORIANA HUACANI VARGAS**

Para optar el Título Profesional de:

**QUÍMICO FARMACÉUTICO**

Aprobada por UNANIMIDAD, ante el siguiente jurado



**Dr. Edgar Guido Calderón Copa**  
Presidente



**M.Sc. Yemile del Carmen Berrios Espejo**  
Miembro



**Q.F. Orlando Agustín Rivera Benavente**  
Miembro



**Q.F. Juan Carlos Efraín Cervantes Zegarra**  
Asesor

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme luz y siempre estar conmigo, a quien pido que inspire a mi espíritu con sabiduría y fuerza para poder seguir creciendo como ser humano y profesional.

A mis padres Humberto Huacani y Clara Vargas por ser mi motor, por su amor y apoyo incondicional en el camino de mi vida.

A mi hermana Ziré por su apoyo y confianza en mis decisiones.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por darme Amor, Paz y perseverancia en el camino de mi vida.

A mis padres y hermana por permitirme conocer el Amor, Respeto y por siempre estar unidos. A mi asesor, Q.F Juan José Efraín Cervantes Zegarra por su paciencia y brindarme sus conocimientos que aportaron en la realización de este trabajo. A mi querida escuela de Farmacia y Bioquímica, a los docentes y demás integrantes, gracias por formarme y darme los mejores recuerdos de mi etapa universitaria que llevo en mi corazón.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	i
AGRADECIMIENTOS.....	ii
ÍNDICE .....	iii
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	viii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT .....	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPÍTULO I : PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1.DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	7
1.2.1.Problema principal .....	7
1.2.2.Problemas secundarios .....	7
1.3.JUSTIFICACIÓN.....	8
1.4.OBJETIVOS.....	10
1.4.1.Objetivo general.....	10
1.4.2.Objetivo específico .....	10
1.5..HIPÓTESIS.....	11
1.5.1.Hipótesis alterna.....	11
1.5.1.Hipótesis nula .....	12

1.6.DETERMINACIÓN DE VARIABLES.....	12
1.6.1.Variable X.....	12
1.6.2.Variable Y.....	12
1.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	13
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1.ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	15
2.2.BASES TEÓRICAS.....	28
2.2.1. Adherencia terapéutica .....	28
2.2.2. Factores asociados a la adherencia terapéutica .....	29
2.2.3 .Métodos para medir la adherencia al tratamiento farmacológico.....	31
2.2.4. Conocimiento del paciente sobre el medicamento que utiliza. ....	32
2.2.4.1. Conocimiento .....	32
2.2.4.2. Conocimiento del paciente sobre el medicamento que utiliza. .	34
2.2.5. Relación entre el conocimiento del paciente sobre el medicamento y la adherencia terapéutica. ....	40
2.2.6. Diabetes mellitus.....	41
2.2.6.1. Definición .....	41
2.2.6.2.Clasificación.....	42
2.2.6.3. Diagnóstico .....	45
2.2.6.4.Complicaciones de la diabetes.....	46
2.2.6.5. Tratamiento.....	51
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS .....	56

### **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

3.1. TIPO, DISEÑO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN .....	58
3.1.1. Tipo de investigación .....	58
3.1.2. Diseño de investigación .....	58
3.1.3. Nivel de la investigación.....	59
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	59
3.2.1. Población .....	59
3.2.2. Muestra.....	59
3.3. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	60
3.3.1. Consentimiento informado .....	60
3.3.2. Instrumentos de medición .....	61
3.4. ANÁLISIS DE DATOS .....	66

### **CAPÍTULO IV : RESULTADOS**

DISCUSIÓN .....	87
CONCLUSIONES.....	102
RECOMENDACIONES.....	104
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	105
ANEXOS .....	113

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b>	Factores que favorecen el incumplimiento.....	30
<b>Tabla 2.</b>	Métodos para Medir la adherencia.....	31
<b>Tabla 3.</b>	Indicadores de información mínima del medicamento.	39
<b>Tabla 4.</b>	Fármacos orales para el tratamiento de la DM aprobado por la FDA .....	53
<b>Tabla 5.</b>	Pacientes con DM 2 ,según género.....	68
<b>Tabla 6.</b>	Pacientes con DM2,según nivel de estudios. ....	70
<b>Tabla 7.</b>	Pacientes con DM2,según la ocupación laboral .....	72
<b>Tabla 8.</b>	Frecuencias sobre las respuestas al cuestionario CPM (P1 – P2).....	74
<b>Tabla 9.</b>	Dimensión Objetivo Terapéutico, CPM (P3 – P4).....	75
<b>Tabla 10.</b>	Dimensión Proceso de uso, CPM(P5- P8).....	76
<b>Tabla 11.</b>	Dimensión Seguridad, CPM (P8 – P13).....	77
<b>Tabla 12.</b>	Dimensión Objetivo Terapéutico, CPM P12.....	78
<b>Tabla 13.</b>	Dimensión Conservación ,CPM P14.....	79
<b>Tabla 14.</b>	Frecuencias del nivel de conocimiento sobre los medicamento de los pacientes con DM 2. ....	80
<b>Tabla 15.</b>	Frecuencias de las respuestas al Test de Morisky Green Levine .....	82

<b>Tabla 16.</b>	Frecuencias de pacientes adherentes y no adherentes.	83
<b>Tabla 17.</b>	Relación entre conocimiento del medicamento y adherencia al tratamiento farmacológico. ....	85

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b>	Pacientes con DM2, según género .....	69
<b>Gráfico 2.</b>	Pacientes con DM2 ,según nivel de estudio.....	71
<b>Gráfico 3.</b>	Pacientes con DM2,según la ocupación laboral.....	73
<b>Gráfico 4.</b>	Porcentajes del nivel de conocimiento sobre los medicamentos de los pacientes con DM2. ....	81
<b>Gráfico 5.</b>	Porcentajes de pacientes adherentes y no adherentes.....	84
<b>Gráfico 6.</b>	Relación entre nivel de conocimiento del medicamento y la adherencia al tratamiento.....	86

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b>	Consentimiento Informado.....	118
<b>Anexo 2.</b>	Cuestionario de Conocimiento del Paciente Sobre su Medicación(CPM).....	119
<b>Anexo 3.</b>	Test de Morisky-Green-Levine.....	121
<b>Anexo 4.</b>	Proceso de Ejecución.....	128
<b>Anexo 5.</b>	Matriz de Consistencia.....	130

## RESUMEN

En la presente investigación se determinó la relación entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y adherencia terapéutica. Se realizó en una muestra de 60 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAPIII Metropolitano EsSalud Tacna, mayores de 50 años. El estudio fue correlacional, no experimental, transversal y cuantitativo. Obteniéndose los siguientes resultados: Mediante el cuestionario Conocimiento del Paciente sobre su Medicación, 28 (46,6 %) de los pacientes conoce sobre su medicación y 32 (53,3 %) no conoce. Por otra parte, con el Test de Morisky Green, 37 (67,70 %) de pacientes no son adherentes al tratamiento y un 23 (38,30 %) sí lo es. En la relación de ambas variables, de los 60 pacientes; 28 pacientes que no conocen su medicamento 22 (78,60 %) son no adherentes y los otros 32 pacientes que conocen el medicamento, 17 (53,10 %) son adherentes al tratamiento. Se concluye que existe relación estadísticamente significativa entre la adherencia y nivel de conocimientos sobre la medicación comprobado mediante el test estadístico no paramétrico de Chi cuadrado con un valor de  $p$  igual a 0,01.

**Palabras Clave:** Nivel de Conocimiento, Adherencia Terapéutica, Diabetes Mellitus tipo 2.

## ABSTRACT

In the present investigation the relationship between the level of knowledge about medication and therapeutic adherence was determined. It was performed in a sample of 60 patients with type 2 diabetes mellitus of the Metropolitan CAPIII EsSalud Tacna, over 50 years old. The study was correlational, not experimental, cross sectional and quantitative. Obtaining the following results: Through the Patient Knowledge questionnaire about their Medication, 28 (46,6 %) of the patients know about their medication and 32 (53,3 %) do not know. On the other hand, with the Morisky Green Test, 37 (67,70 %) of patients are not adherent to treatment and 23 (38,30 %) are. In the relationship of both variables, of the 60 patients; 28 patients who do not know their medicine 22 (78,60 %) are non adherent and the other 32 patients who know the medicine, 17 (53,10 %) are adherent to the treatment. It is concluded that there is a statistically significant relationship between adherence and level of knowledge about the medication verified by the non-parametric statistical test of Chi square with a value of  $p$  equal to 0,01.

**Keywords:** Level of Knowledge, Therapeutic Adherence, Type 2 Diabetes Mellitus.

## INTRODUCCIÓN

El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura, y los problemas relacionados con el incumplimiento se observan en todas las situaciones en las que éste tiene que ser administrado por el propio paciente, independientemente del tipo de enfermedad. Varios análisis rigurosos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), han revelado que en los países desarrollados la observancia del tratamiento por parte de los pacientes con enfermedades crónicas es de sólo el 50 %. Los datos disponibles señalan que el cumplimiento de los tratamientos farmacológicos por los pacientes crónicos es menor en los países en vías de desarrollo, como en el Perú <sup>1</sup>.

Investigaciones afirman que, el incumplimiento del tratamiento es la principal causa de que no se obtengan todos los beneficios que los medicamentos pueden proporcionar a los pacientes, por el contrario, da origen a complicaciones médicas y psicosociales sobre la enfermedad, además reduce la calidad de vida de los pacientes, aumenta la probabilidad de aparición de resistencia a los fármacos y desperdicia recursos asistenciales <sup>1</sup>.

El grado de conocimiento de la medicación que tienen los pacientes favorece el cumplimiento terapéutico. La falta de información acerca del tratamiento, o el no entendimiento del paciente acerca de la información recibida, condiciona el conocimiento de éste sobre su medicamento y puede determinar el incumplimiento involuntario de la terapia <sup>2,3</sup>. Según algunos autores, la carencia de información del medicamento es uno de los principales problemas del uso inadecuado para el 30 % 50 % de los pacientes <sup>4</sup>.

En los últimos años las enfermedades crónicas no transmisibles han tomado un rol protagónico en las estrategias nacionales de salud pública de distintos países del mundo, en especial en los países latinoamericanos. Dentro de éstas encontramos la Diabetes Mellitus que, a pesar de ser prevenible, su incidencia y prevalencia han ido en aumento a lo largo de los años <sup>5</sup>. La diabetes mellitus tipo 2 (DM 2) es una enfermedad crónica con alta tasa de fracaso y mala adherencia al tratamiento, así como una de las principales causas de invalidez y muerte prematura en el mundo <sup>6</sup>. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia, que con el tiempo daña gravemente diversos órganos y sistemas, especialmente nervios y vasos sanguíneos <sup>7</sup>.

Según la Federación Internacional de Diabetes (FID) indica que el 8,8 % de la población mundial tiene diabetes, y seguirá incrementándose en los próximos años<sup>5</sup>. En el Perú, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el 2018, el 3,6 % de la población de 15 y más años de edad informó que fue diagnosticada con diabetes mellitus por un médico alguna vez en su vida; este porcentaje se incrementó en 0,3 puntos porcentuales con respecto al 2017 <sup>8</sup>. En la Región de Salud de Tacna se registraron 985 casos de Diabetes Mellitus en los establecimientos de salud, lo que significó una tasa de incidencia de 284.7 por 100 000 habitantes <sup>9</sup>.

Estudios indican que a mayor nivel de conocimiento sobre los tratamientos farmacológicos de los pacientes mayor será la adherencia y por consiguiente, tratar correctamente la enfermedad y alcanzar la eficacia terapéutica <sup>10,11</sup>. Es por ello que la siguiente investigación busca determinar la relación entre el nivel de conocimiento del paciente sobre su medicación y la Adherencia Terapéutica en pacientes con DM 2 del CAPIII Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna - 2019.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

El incumplimiento del tratamiento farmacológico de una enfermedad, hace que la adherencia terapéutica sea incompleta y que el resultado de la terapia medicamentosa, por ende, sea ineficaz. Además, el desconocimiento de los pacientes sobre su medicación es considerado un problema de salud pública internacional.

En tal contexto, según Yach D <sup>12</sup>, la falta de adherencia del tratamiento farmacológico es un factor determinante de complicaciones médicas, afectando y comprometiendo gravemente la salud del paciente y reduciendo la calidad de vida de los mismos. En ese sentido, las pérdidas económicas también son considerables, la falta de adherencia provoca gastos millonarios en las instituciones de salud sin que éstas logren la efectividad terapéutica y, por lo tanto, la mejoría y recuperación de los pacientes.

El conocimiento insuficiente o erróneo del paciente acerca del medicamento que utiliza conduce, con mucha probabilidad, a un uso incorrecto de éste, que puede dar lugar a una disminución de su efectividad, o a la aparición de otros problemas de salud. La prevalencia de resultados negativos asociados al medicamento (RNM) es tan alta que se considera un importante problema de salud pública. Un pilar básico para facilitar que se consigan los resultados óptimos de la farmacoterapia radica en el conocimiento adecuado de los pacientes acerca de su tratamiento farmacológico. Por ello, el conocimiento del paciente sobre su medicamento (CPM) es una pieza clave para minimizar la aparición de RNM <sup>13</sup>.

La OMS califica a la diabetes como la epidemia del siglo XXI <sup>14</sup>. Por otro lado, la FID nos indica que hay a nivel mundial 425 millones de personas con diabetes entre 20 y 70 años que viven en países con ingresos medianos y bajos <sup>5</sup>. En el Perú la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES, 2016) indica que un 2,9 % de la población fue diagnosticada con diabetes mellitus <sup>15</sup>.

Desde el punto de vista económico, de acuerdo a datos de la Asociación Americana de Diabetes (ADA), en el año 2017 los costes

sanitarios a nivel mundial dedicados al tratamiento de la diabetes y sus complicaciones alcanzaron gastos millonarios <sup>16</sup>. Datos en Perú estiman que el costo ponderado por paciente con diabetes controlada es de S/. 1 392, mientras que el costo ponderado por paciente complicado es de S/. 19 661 nuevos soles <sup>17</sup>.

Una adherencia incompleta y un bajo nivel de conocimiento del paciente sobre su enfermedad trae consecuencias clínicas; se ven retrasos en la curación, recaídas, aumenta el riesgo de efectos adversos, de toxicidad y el de desarrollar resistencia medicamentosa <sup>18</sup>. El informe de la OMS señala que la interrupción o abandono de una terapia encarece, en cálculos conservadores, al menos en el 20 % los costos de la salud pública<sup>1</sup>.

En consecuencia, la falta de adherencia al tratamiento y su relación con el desconocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos es un problema de salud pública nacional e internacional plenamente identificado. Es por todo lo anteriormente mencionado, que la presente investigación busca encontrar la relación que existe entre el nivel de conocimiento del medicamento y la adherencia terapéutica.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema principal**

¿Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna - 2019?

### **1.2.2. Problemas secundarios**

- a) ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019?
  
- b) ¿Cuál es la adherencia terapéutica al tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019?
  
- c) ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre su medicación de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019?

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

Mejorar la adherencia al tratamiento, es un proceso exhaustivo pero indispensable para conseguir un impacto positivo en el paciente. El éxito de los resultados de la farmacoterapia, está directamente relacionado con la cooperación del paciente en el proceso. Por esta razón, los pacientes deben ser informados y educados sobre el tratamiento y sus responsabilidades para formar parte del proceso general de atención al paciente <sup>19</sup>.

El proceso de uso del medicamento, que se inicia con la dispensación del medicamento prescrito por el médico, indicado por el farmacéutico o por automedicación y que continúa con su utilización por parte del paciente, desemboca en unos resultados intermedios. Estos resultados dependerán en gran medida del uso que el paciente hace del medicamento. Si el paciente no tiene la información correcta de cada uno de los aspectos básicos del medicamento (indicación, forma de administración, posología, duración del tratamiento, contraindicaciones, pauta, efecto deseado, efectos adversos, precauciones, interacciones y conservación) puede no utilizar de manera adecuada el medicamento, pudiendo originar un resultado negativo <sup>20</sup>.

La importancia de este trabajo radica en encontrar datos reales de los pacientes con DM 2 para así reducir resultados negativos:

- a) En el aspecto de salud, tiene como propósito encontrar la relación entre la adherencia terapéutica y el nivel de conocimiento de la medicación.
- b) En el aspecto económico, tiene como propósito contribuir con el uso racional del medicamento, evitar complicaciones, hospitalizaciones innecesarias y reducir gastos para el estado en tratamientos incompletos de su tratamiento.
- c) La presente investigación busca también incrementar la participación del Químico Farmacéutico en la enseñanza, concientización y dispensación idónea de medicamentos hacia los pacientes crónicos y así mejorar el nivel de conocimiento que éstos tienen sobre sus tratamientos farmacológicos.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.

### **1.4.2. Objetivo específico**

- a) Identificar las características sociodemográficas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.
  
- b) Evaluar la adherencia al tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.

- c) Evaluar el nivel de conocimiento sobre la medicación de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.
  
- d) ¿Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019?

## **1.5. HIPÓTESIS**

### **1.5.1. Hipótesis alterna**

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.

### **1.5.1. Hipótesis nula**

No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.

## **1.6. DETERMINACIÓN DE VARIABLES**

### **1.6.1. Variable X**

Adherencia al tratamiento de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

### **1.6.2. Variable Y**

- a) Nivel de conocimientos sobre el tratamiento de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
  
- b) Características sociodemográficas de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

## 1.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	EVALUACIÓN DEL INICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Adherencia al tratamiento	Grado en que el comportamiento de una persona - tomar los medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida - se corresponden con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”	Mediante la aplicación del Test de Morisky-Green-Levine para adherencia al tratamiento farmacológico.	<b>Adherencia tratamiento farmacológico:</b> cumplimiento de la toma de medicación de acuerdo con la dosificación y el programa prescrito con persistencia.	¿Se olvida alguna vez de tomar los medicamentos? ¿Toma los fármacos a la hora indicada? Cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomarlos? Si alguna vez le sientan mal, ¿deja de tomar la medicación?	No adherencia  Buena adherencia	Dicotómica	Nominal
Nivel de conocimientos sobre el tratamiento	Conjunto de hechos, principios, actitudes e información adquirida o aprendida por los pacientes diabéticos acerca de sus respectivos tratamientos a través del tiempo	Mediante la aplicación del cuestionario CPM-ES-ES de García Delgado.	<b>Objetivo terapéutico:</b> efectividad que quiere alcanzar el tratamiento . <b>Proceso de uso del medicamento:</b> Mide la posología, forma de administración y duración del tratamiento.	Indicación y efectividad  Posología, forma de administración y duración del tratamiento	No conoce  Conocimiento insuficiente	Politémica	Ordinal

	que desarrollan sus enfermedades.		<b>Seguridad:</b> Es la confianza que tiene el tratamiento.	Efectos adversos, contraindicaciones e interacciones	Conocimiento suficiente		
			<b>Conservación:</b> Correcta preservación del medicamento.	Conservación de los medicamentos	Conocimiento óptimo		
Características sociodemográficas	Cualidades y circunstancias de cada individuo que representan propiedades poblacionales. Características que describen edad, género y ocupación.	Mediante la Ficha de Recolección de Datos que se entrega y evalúa a cada individuo participante al momento del estudio.	<b>Edad:</b> Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Años cumplidos	Años	Continua	Razón
			<b>Género:</b> Característica fenotípica del individuo	Característica sexual biológica	Masculino Femenino	Dicotómica	Nominal
			<b>Ocupación:</b> Cargo conjunto de tareas laborales determinadas	Desempeño laboral y gremial	Trabaja No trabaja	Dicotómica	Nominal

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **2.1.1 Antecedentes internacionales**

Pascacio G, et al. <sup>10</sup>, en México el 2016 realizaron el estudio *“Adherencia al tratamiento y conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”*, tenían como objetivo identificar el grado de conocimiento de la diabetes mellitus con el instrumento DKQ24 (Diabetes Knowledge Questionnaire 24) y el grado de apego al tratamiento farmacológico en diabéticos tipo 2 de dos comunidades de Centro Tabasco. La edad promedio fue de 54,8 años. La media de tiempo evolución de la enfermedad fue de 7,1 años, la media del índice de masa corporal IMC fue de 30,6 kg/m<sup>2</sup>, tomaban glibenclamida aproximadamente 1,5 veces al día y Metformina 1,9 veces al día. Se encontró que el conocimiento sobre la DM Tipo 2 fue aceptable en un 70 % de la muestra y que un 72,5

% de los pacientes presenta buena adherencia al tratamiento farmacológico. Existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de la enfermedad y la adherencia al tratamiento comprobado mediante la prueba de chi cuadrado obteniendo una  $p < 0,001$ .

Salar L et al. <sup>21</sup>, en España el 2016 realizan el trabajo *“Conocimiento del paciente sobre su medicación: relación entre el conocimiento y la percepción de efectividad y seguridad del tratamiento”*, para obtener resultados óptimos de la farmacoterapia el paciente debería conocer su tratamiento. En el estudio participaron 1 926 farmacias de toda España, entre enero y junio de 2012. Se entrevistó a todos los pacientes que demandaban medicamentos pertenecientes a los siguientes grupos terapéuticos: bifosfonatos, antiasmáticos, benzodiazepinas, estatinas o antiinflamatorios no esteroideos, para evaluar si conocían la indicación, posología, forma de uso y duración del tratamiento, y se corregía o completaba la información si era necesario. En caso de que ya hubieran utilizado el medicamento se les preguntaba por su percepción sobre la efectividad y seguridad.

Se obtuvieron datos de 199,957 dispensaciones. El paciente desconocía la indicación en el 5 % de los casos, la posología en el 6 %, la forma de uso en el 10 % y la duración del tratamiento en el 40 %. Cuando el paciente desconocía algo, su percepción de ineffectividad era mayor: indicación 1,4 % cuando conocía, 3,4 % cuando desconocía, posología 1,3 - 5,5 %, forma de uso 1,3 - 4,6 %, duración tratamiento 1 - 2,1 %. Lo mismo ocurría con la seguridad. Si el paciente desconocía algo percibía su medicamento como menos seguro. Indicación 8,6 - 6,5 %, posología 13,4 - 6,3 %, forma de uso, 13,4 - 6,2 %, duración 7,9 - 5,7 %.

Mattos C y Ochoa A <sup>22</sup>, en Bogotá el 2015 realizan el trabajo *“Adherencia al Tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital de Bosa, Bogotá entre Agosto y Octubre del 2015”*, el objetivo del estudio era medir la adherencia con el test de Morisky – Green – Levine ,encontrando como resultado que el 27 % de los pacientes fueron adherentes al tratamiento antidiabético y 73 % de los pacientes son no adherentes al tratamiento, lo que puede estar relacionado con la poca información que se da a los pacientes sobre la necesidad y los beneficios del tratamiento. Estos resultados reflejan fallas importantes en el proceso comunicativo que se da

entre el profesional de salud y el usuario de los servicios sanitarios, además de múltiples fallos en el acto médico, la comprensión de los pacientes, y la relación médico paciente.

Giacaman J <sup>23</sup>, en Chile realiza el trabajo *“Adherencia al Tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II en el Hospital de Ancud”*, tenía como finalidad describir la adherencia al régimen terapéutico antidiabético, utilizando el Test de Morisky-Green-Levine, la muestra analizada se desprende del total de pacientes diabéticos insertos en el Programa de Salud del Hospital de Ancud, escogidos según ciertos criterios de inclusión. El total de muestra corresponde a 90 pacientes. En relación a los resultados se observó un bajo porcentaje de adherencia al régimen terapéutico (57 %), en cuanto a los niveles de control de la glicemia se observan resultados muy por sobre el nivel normal (menor a 126 mg/dl según Minsal), lo cual demuestra una gran tarea por parte de los profesionales para llevar a estos pacientes a los niveles adecuados.

Clavel A <sup>24</sup>, en España el 2013 realiza es estudio *“Conocimiento del Paciente acerca de la Medicación Prescrita: Influencia de las Fuentes de Información Legibilidad de los*

*prospectos*”, Como objetivo de este trabajo, se plantea estudiar los factores que influyen sobre el conocimiento del paciente acerca de la medicación prescrita y la evaluación del uso, la legibilidad y la comprensión de los prospectos. Para ello, se empleó como herramienta una encuesta que recogía los datos de variables sociodemográficas del paciente, datos sobre el tipo de medicación y duración del tratamiento, sobre la legibilidad del prospecto, así como el conocimiento del paciente acerca de la medicación. El tamaño de la muestra, compuesta por 450 usuarios. Obtiene como resultado que el 51,1% de los encuestados no conocía el medicamento que le había sido prescrito, el 25,3 % presentaba un conocimiento insuficiente, el 23,3 % tenía un conocimiento suficiente, y un 0,2 % (un paciente) presentó un conocimiento óptimo. A nivel global, podemos concluir con que 3 de cada 4 pacientes no presentan un conocimiento suficiente acerca del medicamento que le ha sido prescrito. Leer el prospecto (fuente de información principal referida por el paciente, fuera del entorno asistencial). La figura del farmacéutico comunitario, como último profesional sanitario al que el paciente tiene acceso antes de tomar su medicación, debiera tomar un papel más activo como fuente de información al paciente.

Bustos M et al.<sup>25</sup>, en México el 2013; “*Estrategia educativa para evaluar el nivel de conocimientos sobre medicamentos hipoglucemiantes en pacientes diabéticos tipo 2*”, tiene como objetivo aplicar una estrategia educativa para diabéticos tipo 2 que asisten a la Unidad de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social, con el propósito de mejorar su conocimiento sobre medicamentos hipoglucemiantes y por tanto la adherencia terapéutica y el control glucémico. Obtiene como resultado en el grupo de estudio se observó una edad de más de 60 años (85 %), 50 % hombre y 50 % mujer; 60 % casado, 20 % viudo, 55 % pensionado, 35 % dedicado al hogar, y 60 % con primaria. El nivel de conocimiento sobre medicamentos hipoglucemiantes antes de la estrategia educativa fue menor a 60 %, con una media de calificación de 1,12, y al final mejoró a suficiente 60 % y óptimo 40 %, con una media de calificación de 1,55 ( $p = 0.000$ ). Antes de la estrategia se observó una adherencia terapéutica de 10 %, y posteriormente, de 80 %, así como un control glucémico inicial de 30 % y final de 85 %.

Salmero J et al.<sup>13</sup>, en Portugal el 2013 “*Medida del conocimiento del paciente sobre su medicamento en farmacia comunitaria en Portugal*”. El objetivo del artículo es determinar el

conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos. El conocimiento se midió mediante un cuestionario válido y fiable conocimiento del paciente sobre su medicación, a los pacientes que acudieron a las farmacias comunitarias participantes en el estudio solicitando uno o varios medicamentos en el Área Metropolitana de Lisboa. En una muestra de 633 pacientes válidos el 82.5 % no conocen el medicamento que utilizan. En todos los ítems, hubo un alto porcentaje de pacientes con conocimiento incorrecto, destacando especialmente las precauciones (44,7 %). La dimensión que menos conocen los pacientes fue la "seguridad del medicamento" (1,9 %) 8 de cada 10 pacientes de la población no conocen el medicamento que utilizan. La mayor carencia de información correcta corresponde a la "seguridad" del medicamento.

García P et al. <sup>26</sup>, en España "*Validación de un cuestionario para medir el conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos*". El grado de conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos está altamente asociado a la mejora de su uso racional y de los resultados de la farmacoterapia. El objetivo de este estudio ha sido diseñar y validar un cuestionario que mida el grado de conocimiento de los pacientes sobre los medicamentos.

## **Antecedentes nacionales**

Barra S <sup>27</sup>, en Perú 2018, su investigación titulada *“Adherencia al Tratamiento Farmacológico oral de personas con diabetes mellitus en 7 localidades de la costa de Perú”*, tenía como objetivo determinar la adherencia al tratamiento farmacológico oral de personas con diabetes mellitus en 7 localidades de la Costa de Perú, describir la relación entre adherencia terapéutica y el esquema terapéutico indicado y describir la relación entre adherencia terapéutica y otros factores asociados a su incumplimiento. Obtiene en su trabajo que, de los 284 pacientes incluidos en el estudio, se obtuvo un 27,8 % de adherencia al tratamiento antidiabético oral. Metformina fue el agente hipoglicemiante con mayor prescripción (96,4 %), seguido de Glibenclamida (17,2 %). El 63,7 % de los pacientes se atendía en el sistema de salud público. Al analizar los datos mediante regresión logística, se observa mayor adherencia en aquellos pacientes con menos tiempo de tratamiento y con ocupación laboral fuera del hogar. No se encontró asociación entre adherencia y el resto de las variables estudiadas.

Patiño G y Zamora CH <sup>28</sup> , en el Perú el 2018 “*Evaluación de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Cayetano Heredia; y su asociación con la adherencia al tratamiento*” tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en los pacientes que acuden a control en el servicio de Endocrinología del Hospital Cayetano Heredia y su asociación con la adherencia al tratamiento. Fue un estudio descriptivo transversal, con una muestra de 210 pacientes a quienes se les aplicó el Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ24) para hallar nivel de conocimientos; y el Test de Morisky-Green para identificar adherencia al tratamiento. Para el análisis se utilizó la prueba T de student y regresión logística multivariada para buscar asociación entre las variables estudiadas y adherencia. Encuentran como resultado, la mayoría de pacientes se encontraba en un rango de edad superior a los 55 años (69 %), el género femenino predominó en la muestra (63,3 %). El conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 se consideró adecuado en un 29,5 %, en tanto que 25,7 % de los pacientes presentó adherencia al tratamiento farmacológico. Se encontró asociación entre conocimientos y adherencia al considerarse el puntaje total obtenido en el cuestionario (OR=1,12 y  $p=0,03$ ). Además, se halló una diferencia

significativa entre las medias de los puntajes obtenidos entre adherentes versus no adherentes (15,3 vs 16,37 y  $p=0,03$ ). También se halló asociación entre provenir de zonas de provincia rural y la adherencia al tratamiento. Finalmente concluyen que el nivel de conocimientos sobre diabetes fue deficiente en la mayoría de pacientes, mientras que la adherencia completa al tratamiento farmacológico fue bajo. Mayor conocimiento sobre diabetes estaría asociado a mejor adherencia al tratamiento.

Mayo M<sup>29</sup>, en Perú el 2017 en su investigación "*Calidad de la receta médica y nivel de conocimientos sobre medicamentos prescritos en usuarios de un Centro de Salud*", el objetivo del estudio fue determinar la relación entre la calidad de la receta médica y nivel de conocimientos sobre medicamentos prescritos en usuarios de un Centro de Salud. Los resultados descriptivos establecieron que el 54 % de los usuarios consideraron que la calidad de la receta médica era de un nivel bajo, el 30 % lo consideró de nivel medio y el 16 % un nivel insuficiente de conocimientos de la prescripción médica. Por otro lado, se observó que el 76 % de usuarios tenían un nivel suficiente, el 22 % un nivel insuficiente y sólo el 2 % un conocimiento óptimo; además que existe correlación entre 102 ambas variables,

el 54 % de personas que consideraron a la calidad de la receta como bajo presentaron un nivel de conocimiento insuficiente

Cueva F <sup>30</sup>, en Tacna el 2016 en su trabajo titulado *“Adherencia al tratamiento Farmacológico de Pacientes del Programa de Diabetes del centro de Atención Primaria Il Luis Palza Levano ESSALUD-TACNA, de julio-setiembre 2016”*, tiene el objetivo de medir la adherencia terapéutica mediante el Test de Morisky Green Levine ,donde encuentra en su población que sólo el 29,08 % de pacientes del programa de diabetes se adhirieron al tratamiento farmacológico; mientras, que en un porcentaje mayoritario de 70,92 % no lo son. Evidenciándose que el 61,73 % de pacientes, se le olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad, interpretándose que dichos pacientes en su mayoría, no cumplen con el criterio de cumplimiento. Además, el 52,55 % respondió que toma los medicamentos a las horas indicadas, cumpliéndose en su mayoría el criterio de oportunidad, el 81,63 % no deja de tomar la medicación, cuando se encuentra bien, cumpliéndose en su mayoría el criterio de suficiencia y el 54,59 % no deja de tomar la medicación si alguna vez le sientan mal, cumpliéndose en su mayoría el criterio de lesividad.

Ángeles M <sup>31</sup>, en Perú el 2016 en su trabajo titulado “*Conocimientos de diabetes mellitus y adherencia farmacológica en pacientes diabéticos del centro médico Mapfre Lima, 2016*”, en una muestra de 60 pacientes diabéticos. Se aplicaron como instrumentos dos encuestas una para conocimientos sobre diabetes mellitus y otra para adherencia farmacológica. Se realizó un análisis estadístico descriptivo y el análisis inferencial con la prueba independiente del chi cuadrado con nivel de significancia  $p < 0,05$ . La investigación encontró que el nivel de conocimientos de los pacientes diabéticos fue 55 % regular y 85 % tuvieron alto nivel de adherencia farmacológica. El 50 % tenía bajo nivel de factores predictivos y nivel de conocimientos malo, el 42,9 % tenía bajo nivel de adherencia farmacológica y nivel de conocimientos malo, el 62,5 % tenía bajo nivel de factores predictivos y nivel de conocimientos malo y el 71,4 % tenía bajo nivel de adherencia y nivel de conocimientos malo ( $p < 0,05$ ). Concluye que existe asociación estadística entre el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus y el nivel de adherencia farmacológica en los pacientes diabéticos del Centro Médico.

Inguil M Y Lopez L et al. <sup>32</sup>, en Perú el f2015, “*Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos. Hospital*

*Regional docente de Trujillo - 2015.*”, realizan un estudio de tipo descriptivo correlacional, tuvo el propósito de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos del Hospital Regional Docente de Trujillo 2015. La muestra estuvo conformada por 86 adultos, que acudieron a Consultorio Externo y al Programa de Diabetes. Se encontró que el 68,6 % tiene nivel de conocimiento bueno, el 31,4 % nivel de conocimiento regular. Respecto a la Adherencia al tratamiento los resultados evidenciaron que el 53,5 % de pacientes no mostraron adherencia, en tanto que el 46,5 % si la mostró. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de Chi cuadrado, concluyendo que existe relación estadística altamente significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos del Hospital Regional Docente de Trujillo 2015.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1 Adherencia Terapéutica**

Según Haynes (1976), considera como “la medida en la cual la conducta de una persona (en términos del consumo de fármacos y cambios en el estilo de vida) coincide con los consejos del médico o del personal sanitario”. Esto implica no solamente la toma de medicamentos, sino también cambios en la dieta, actividad física e incluso la forma en que se responde psicológicamente a la enfermedad <sup>33</sup>.

La OMS; en el 2001 define como “El grado en que el comportamiento de una persona (tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios en el modo de vida) se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”. La definición citada difiere al cumplimiento por obediencia sino más bien se estima la conformidad del paciente respecto a las recomendaciones y tomando en cuenta su voluntad, creencias, actitudes y satisfacción del paciente <sup>14</sup>.

Dicha institución más adelante en el 2004 amplía el conocimiento planteando además que “buscar atención médica,

conseguir el medicamento recetado, tomar la medicación apropiadamente, cumplir con las consultas de seguimiento y ejecutar las modificaciones en los comportamientos que abordan la higiene personal, el autocuidado del asma y la diabetes, el régimen alimentario inadecuado y la actividad física escasa son todos ejemplos de comportamientos terapéuticos”<sup>14</sup>.

### **2.2.2 Factores Asociados a la Adherencia Terapéutica**

Para un correcto cumplimiento del tratamiento el paciente debe conocer la medicación que se le ha prescrito, su uso y el propósito de la misma<sup>34</sup>.

El incumplimiento terapéutico constituye un problema sanitario de primer orden. El porcentaje de pacientes que no toman adecuadamente la medicación prescrita varía en función del grupo farmacológico, pero en el caso de tratamientos crónicos está en torno al 50 %. Algunos autores han estimado que una tercera parte de los pacientes toma habitualmente la medicación tal como le ha sido prescrita, otra tercera parte lo hace ocasionalmente y el tercio restante no lo hace nunca<sup>35</sup>.

**Tabla 1. Factores que favorecen el incumplimiento**

Factores que favorecen el incumplimiento	
Influencia bien establecida	Posible influencia
<b>1. Características del paciente</b>	
Actitud despreocupada hacia la enfermedad y/o el tratamiento.	Edades extremas: niños y ancianos.
Escaso grado de conocimiento de la enfermedad y/o de la terapia	Nivel educacional bajo.
Desconfianza en la eficacia del tratamiento.	Status económico bajo.
Escasa motivación para recuperar la salud.	Inestabilidad emocional, depresión, personalidad hipocondríaca.
Enfermedad percibida como poco grave.	
Desconocimiento de las consecuencias.	
<b>2. Características del régimen terapéutico.</b>	
Politerapia	Costo de la medicación
Pautas posológicas complejas y/o incómodas.	Administración oral frente a la parenteral
Incomprensión del régimen terapéutico.	
Tratamientos crónicos y/o recurrentes.	
Tratamientos preventivos/profilácticos.	
Aparición de efectos secundarios.	
Características organolépticas desagradables.	
Formas farmacéuticas y/o envases de uso complejo.	
<b>3. Característica de la enfermedad.</b>	
Enfermedad "silente" o poco sintomática.	Coexistencia de otras patologías asociadas.
Patología crónica, recurrente y/o recidivante.	
Enfermedad leve y/o ausencia de Complicaciones.	
<b>4. Características del entorno familiar y social.</b>	
Existencia de problemas de comunicación interfamiliar y social.	Escasa supervisión de la toma de la medicación.
Alto grado de conflicto entre las normas familiares/sociales y la conducta a seguir.	No haber ningún antecedente de la enfermedad dentro de la familia o amistades.
Asistencia de los niños a las consultas sin la compañía de un adulto responsable.	Soledad (vivir solo).
<b>5. Características de la estructura sanitaria.</b>	
Burocracia asistencial.	
Cambios de médico.	
Dificultad de acceso a los centros sanitarios.	
Coste de la asistencia.	
Tratamientos ambulatorios frente a los hospitalarios.	
<b>6. Características del profesional sanitario: médico y/o farmacéutico.</b>	
Desconfianza o poca cooperación entre el paciente y el profesional sanitario.	
Profesional con aptitudes y actitudes negativas para presentar la información: torpeza, falta de empatía, desmotivación, etc.	
Ausencia de instrucciones escritas.	
Lenguaje demasiado técnico.	
Escasa o nula cooperación entre el médico y el farmacéutico.	

**Fuente:** "El cumplimiento terapéutico" Miguel Basterra Gabarró, Pharmaceutical Care España 1999; 1: 97-106 <sup>36</sup>.

### 2.2.3 Métodos para medir la adherencia al tratamiento farmacológico

Los métodos para medir la adherencia al tratamiento farmacológico pueden clasificarse en dos grandes grupos: métodos directos y métodos indirectos <sup>37</sup>.

**Tabla 2.** Métodos para Medir la adherencia

Métodos directos	Métodos indirectos
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Determinación de la concentración del fármaco o su metabolito o un biomarcador en una muestra biológica.</b></li><li>• <b>Terapia directamente observada (TDO).</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Basados en la entrevista clínica (incluye la utilización de cuestionarios)</li><li>• Recuento de medicación sobrante</li><li>• Dispositivos electrónicos Análisis de los registros de dispensación</li></ul>

**Fuente:** Farmer, PhD Kevin C <sup>37</sup>.

#### **Métodos directos:**

Son muy objetivos y específicos. Se basan en la determinación de los fármacos, de sus metabolitos y de los marcadores biológicos en muestras biológicas. Estos métodos no están disponibles para todos los medicamentos y resultan caros para aplicarlos en la práctica clínica diaria <sup>37</sup>.

### **Métodos indirectos:**

Valoran la adherencia a partir de informaciones facilitadas por el paciente, midiendo sucesos o circunstancias que se relacionan probablemente de forma indirecta, con la adherencia. Son sencillos y económicos de realizar. Entre ellos se encuentran, de todos estos destacamos un método validado para la determinación de adherencia: Test de Morisky-Green-Levine. Este test es muy usado para evaluar la adherencia a los medicamentos en los centros de salud de nivel de atención primaria, por sus preguntas cortas y fáciles de entender en los pacientes. Presenta la ventaja de que proporciona información sobre las causas del incumplimiento<sup>37</sup>.

## **2.2.4 Conocimiento del paciente sobre el medicamento que utiliza.**

### **2.2.4.1 Conocimiento**

El concepto de “Conocimiento” tiene una visión diferente en función de la disciplina que lo trate, desprendiéndose múltiples reflexiones entre sociólogos, filósofos o antropólogos. Por ello, antes de aventurar una definición de “conocimiento del medicamento” es necesario caracterizar el concepto general de “Conocimiento”<sup>20</sup>.

- El conocimiento es una capacidad humana. Su transmisión implica un proceso intelectual de enseñanza y aprendizaje. Transmitir una información es relativamente fácil, generar conocimiento no lo es.
- El conocimiento tiene estructura y es elaborado. Implica la existencia de redes de ricas relaciones semánticas entre dimensiones abstractas o materiales.
- El conocimiento es más que un conjunto de datos; es un conjunto de hechos, verdades o de información, almacenada a través de la experiencia o del aprendizaje (a posteriori), o a través de introspección o representación interna (a priori). La representación interna es el proceso cognoscitivo (es la explicación a tu propio criterio).
- El conocimiento es una relación entre sujeto y objeto. El conocimiento es un fenómeno complejo que implica los cuatro elementos (Sujeto, Objeto, Operación y Representación interna) de tal manera que fuera de uno de estos, aquel no existe.
- El conocimiento carece de valor si permanece estático. Sólo genera valor en la medida en que se mueve, es decir, cuando es transmitido o transformado.

- El conocimiento genera nuevo conocimiento mediante el uso de la capacidad de razonamiento o inferencia.
- El conocimiento es siempre esclavo de un contexto en la medida en que en el mundo real difícilmente puede existir completamente autocontenido. Así, para su transmisión es necesario que el emisor (agente de salud) conozca el contexto o modelo del mundo del receptor (paciente).
- El conocimiento puede estar formalizado en diversos grados, pudiendo ser también informal. La mayor parte del conocimiento transferido verbalmente es informal.

#### **2.2.4.2 Conocimiento del paciente acerca de la Medicación(CPM)**

Se puede definir al CPM como “el conjunto de información adquirida por el paciente sobre su medicamento, necesaria para un correcto uso de éste que incluye el objetivo terapéutico (indicación y efectividad), el proceso de uso (posología, pauta, forma de administración y duración del tratamiento), la seguridad (efectos adversos, precauciones, contraindicaciones e interacciones) y su conservación” <sup>26</sup>.

Codina <sup>38</sup>, afirma que el paciente debe tener toda la información suficiente para tomar el medicamento de forma correcta. Por ello, expone: “es necesario que el paciente conozca el motivo por el que precisa tomar el medicamento, la forma en que actuará en su organismo y el efecto que tendrá sobre su enfermedad. Todos estos aspectos hacen que el paciente adquiera un criterio sobre el beneficio que el fármaco puede reportar sobre su salud. Además de estos aspectos generales del medicamento, es preciso indicar al paciente cómo debe tomarlo, qué dosis y durante cuánto tiempo, precauciones que debe considerar y/o efectos adversos que pueda manifestar”.

En el estudio de García P <sup>20</sup>, se enfoca hacia el medicamento en sí, definiendo “información del medicamento” como “el conjunto de datos que conforman los distintos aspectos del medicamento”. De lo que no cabe duda es que la información sobre medicamentos es parte inherente de toda especialidad farmacéutica.

Son muchos los autores que confirman esto. Jimeno <sup>39</sup>, afirmaba "El medicamento no es sólo la sustancia que lo compone, sino ésta más la información". O Philips y col <sup>40</sup> que en su estudio sobre los servicios de farmacia clínica en los hospitales afirmaban que proporcionar medicamentos sin información es tan inaceptable como proporcionar información sin medicamentos. O la más rotunda del Drug & Therapeutics Bulletin <sup>41</sup> "la información sobre medicamentos es tan importante como la calidad de los mismos".

El Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada, en su manual sobre Atención Farmacéutica <sup>42</sup>, expone como eje central del proceso de Dispensación la Información Personalizada del Medicamento (IPM), que constituye el conocimiento que debe tener el paciente sobre su medicamento. Incluye tres grandes componentes en el concepto de Conocimiento del medicamento:

1. Conocimiento de las características farmacoterapéuticas del medicamento (qué es y para qué es...).

Hace referencia a las características técnicas del medicamento: Indicación, posibles precauciones (compatibilidad de uso con alimentos o medicamentos...), posibles contraindicaciones y aspectos de educación sanitaria o advertencias que sean necesarias en función del medicamento concreto (coloración de orina o heces, molestias de inicio de tratamiento, finalización escalonada de tratamiento, etc).

2. Conocimiento relacionado con el proceso de uso del medicamento (cómo preparar, tomar y conservar el medicamento durante su administración). Se engloba en este apartado toda la información necesaria relativa a: la manipulación del medicamento (preparación de soluciones extemporáneas, utilización de dispositivos de inhalación, manejo de colirios, inyectables que deban ser auto administrados, etc.), la posología, la pauta de administración, la duración del tratamiento y las condiciones de conservación.

3. Conocimiento de indicadores y controles de la evolución del tratamiento. En definitiva, esta área consiste en la vigilancia adecuada del tratamiento tanto en términos de efectividad como de seguridad. Esta área es especialmente importante en los medicamentos de uso crónico, para asegurar que el paciente realiza o realizará los controles necesarios que permitan establecer el cumplimiento de los objetivos terapéuticos esperados. Así, pueden señalarse a modo de ejemplo: tomas periódicas de presión arterial, determinaciones de colesterol, glucosa, hemoglobina glicosilada, controles hematológicos, revisiones periódicas, etc.

Otra manera de buscar cuál es la información del medicamento que se considera necesaria para el paciente es lo recogido en la legislación de los prospectos, dado que la fuente de información sobre el medicamento para el paciente de manera estricta ha de ser, en primer lugar, los profesionales de salud que intervengan en el proceso general de atención al paciente y en segundo lugar la información escrita que acompaña al medicamento, es

decir, el prospecto del medicamento. Por lo que estos prospectos han de recoger la información básica del medicamento para el paciente. De ahí que las leyes que regulan el contenido de los prospectos permitan una aproximación a la información mínima que ha de conocer el paciente para utilizar correctamente su medicamento <sup>20</sup>.

**Tabla 3.**Indicadores de información mínima del medicamento.

Indicadores del conocimiento Sobre los medicamentos	
Dosis	Conservación (Condiciones y fecha de caducidad)
Pauta	Indicación
Interacciones con otros medicamentos o con otros alimentos o bebidas	Duración del tratamiento
Contraindicaciones	Controles del tratamiento
Forma de administración	Precauciones
Efectos adversos	Beneficio esperado del medicamento
Nombre del medicamento	

**Fuente:** García Delegado Pilar <sup>20</sup>.

### **2.2.5 Relación Entre el conocimiento del paciente sobre el medicamento y la adherencia terapéutica.**

Según García P <sup>20</sup>, el grado de conocimiento de la medicación que tienen los pacientes parece que favorece el cumplimiento y la automedicación responsable. La falta de información acerca de la enfermedad o el tratamiento, o el no entendimiento del paciente acerca de la información recibida, condiciona el conocimiento de éste sobre su medicamento y puede determinar el incumplimiento involuntario de la terapia.

Como un puzle de numerosas piezas, el proceso de uso del medicamento, en la búsqueda de una utilización óptima del mismo, necesitará un entramado adecuado y completo de cada una de sus unidades. Si las piezas que corresponden al área del conocimiento son correctas, es decir, si la información de cada una de las dimensiones del medicamento (posología, forma de administración, pauta, indicación, efecto esperado, duración del tratamiento, efectos adversos, precauciones, conservación, interacciones y contraindicaciones) es completa y correcta, el paciente tendrá un conocimiento óptimo que favorecerá una actitud positiva frente a la

adherencia al tratamiento, pieza clave para el cumplimiento de la terapia. Por ello, y continuando con el símil, aunque un proceso óptimo no conduzca ineludiblemente a un resultado positivo en salud, la búsqueda de las piezas inconexas en el puzle del proceso de uso del medicamento, puede conducir al restablecimiento de los resultados en salud <sup>20</sup>.

## **2.2.6. Diabetes Mellitus**

### **2.2.6.1. Definición**

La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce<sup>43</sup>.

El término diabetes mellitus (DM) describe un desorden metabólico de múltiples etiologías, caracterizado por hiperglucemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas y que resulta de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina <sup>44</sup>.

### **2.2.6.2. Clasificación**

La causa de la DM es multifactorial y su origen puede variar según el tipo de diabetes <sup>45</sup>.

#### **A. Diabetes mellitus tipo 1 (DM-1):**

Se presenta por la destrucción de las células beta ( $\beta$ ) del páncreas, lo que conduce a la deficiencia absoluta de insulina. La etiología de la destrucción de las células beta es generalmente autoinmune pero existen casos de DM-1 de origen idiopático <sup>45</sup>.

La diabetes tipo 1 es causada por una reacción autoinmune en la que el sistema inmune del organismo ataca las células beta, productoras de insulina, que se encuentran en los islotes pancreáticos. Como resultado, el organismo produce poca o ninguna insulina, provocando una deficiencia relativa o absoluta de dicha hormona.

Las causas de este proceso destructivo no se entienden plenamente, pero sabemos que los implicados son una combinación de susceptibilidad genética y unos desencadenantes medioambientales, como infecciones virales, toxinas o algunos factores dietéticos. Esta enfermedad puede desarrollarse a cualquier edad, pero la diabetes tipo 1 suele aparecer con más frecuencia en niños o adolescentes. Las personas con diabetes tipo 1 necesitan inyecciones diarias de insulina a fin de mantener el nivel de glucosa dentro de un intervalo adecuado y sin esta hormona no serían capaces de sobrevivir <sup>5</sup>.

## **B. Diabetes mellitus tipo 2:**

Caracterizada por un defecto relativo de la insulina o aumento de la resistencia de su acción. Es el tipo más frecuente y supone alrededor de 90 % - 95 % de los diabéticos. Suele aparecer de forma solapada e insidiosa<sup>45</sup>.

En la diabetes tipo 2, la hiperglucemia es el resultado de una producción inadecuada de insulina y la incapacidad

del organismo de responder plenamente a dicha hormona, que se define como resistencia a la insulina. Durante un estado de resistencia a la insulina, ésta es ineficaz y, por lo tanto, en un principio, se dispara la producción de insulina a fin de reducir el aumento de los niveles de glucosa, pero, con el tiempo, puede desarrollarse un estado de producción relativamente inadecuada de insulina. La diabetes tipo 2 se ve con más frecuencia en adultos mayores, pero aparece cada vez con más frecuencia en niños, adolescentes y jóvenes adultos debido al aumento de los niveles de obesidad, a la falta de actividad física y a las deficiencias de la dieta <sup>5</sup>.

### **C. Diabetes mellitus gestacional:**

Se caracteriza por hiperglucemia que aparece durante el embarazo y alcanza valores que, pese a ser superiores a los normales, son inferiores a los establecidos para diagnosticar una diabetes. Las mujeres con diabetes gestacional corren mayor riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo y el parto, y de padecer DM-2 en el futuro <sup>45</sup>.

### 2.2.6.3 Diagnostico

Para el diagnóstico de la DM se puede utilizar cualquiera de los siguientes criterios <sup>44</sup> :

1. Síntomas de diabetes más una glucemia casual medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 200 mg/dL (11.1 mmol/l). Casual se define como cualquier hora del día sin relación con el tiempo transcurrido desde la última comida. Los síntomas clásicos de diabetes incluyen aumento en el apetito, poliuria, polidipsia y pérdida inexplicable de peso <sup>44</sup>.
2. Glucemia de ayuno medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 126 mg/dL (7 mmol/l). Ayuno se define como un período sin ingesta calórica de por lo menos ocho horas<sup>44</sup>.
3. Glucemia medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 200 mg/dL (11.1 mmol/l) dos horas después de una carga de 75 g de glucosa durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG) <sup>44</sup>.

4. Una A1c mayor o igual a 6,5 %, empleando una metodología estandarizada y trazable al estándar NGSP (National Glycohemoglobin Standardization Program) <sup>44</sup> .

#### **2.2.6.4 Complicaciones de la Diabetes**

- **Complicaciones Agudas**

- a. *Hipoglucemia*: Es la complicación aguda más frecuente del tratamiento de la diabetes. La hipoglucemia se define como una concentración de glucosa menor de 70 mg/dl, con o sin síntomas. Si es prolongada puede producir daño cerebral y hasta podría ser mortal. Algunas personas con diabetes pueden tener síntomas antes de alcanzar esta cifra debido a descensos rápidos y/o bruscos de la glucosa.

- b. *Las crisis hiperglucemias*: se definen como todos aquellos episodios que cursan con elevadas concentraciones plasmáticas de glucosa generalmente mayor de 250 mg/dl donde el grado de alteración

metabólica es lo suficientemente severo como para justificar la hospitalización de emergencia, corrección inmediata con la hidratación e insulina con la finalidad de aumentar la probabilidad de una recuperación exitosa. Las dos formas de presentación de la descompensación hiperglicémica severa son el estado hiperosmolar hiperglicémico (EHH) y la cetoacidosis diabética (CAD) <sup>46</sup>.

**Estado Hiperosmolar Hiperglicémico (EHH):** La hiperglucemia que se produce genera una diuresis osmótica que lleva a la deshidratación <sup>47</sup>. Los riñones se pueden ver saturados al haber hiperglucemia. Cuando esto ocurre, ya no son capaces de eliminar el exceso de glucosa. Los niveles de glucosa en la sangre pueden llegar a ser muy altos como resultado de esto. La pérdida de agua también hace que la sangre sea más concentrada de lo normal. Esto se denomina hiperosmolaridad. Es una afección en la cual la sangre tiene una concentración alta de sal (sodio), glucosa y otras sustancias <sup>46</sup>.

**Cetoacidosis diabética (CAD):** La cetoacidosis diabética representa una de las más serias complicaciones metabólicas agudas de la diabetes mellitus causada por un déficit relativo o absoluto de insulina y consecuentemente un incremento de las hormonas contrainsulares. Se caracteriza por un marcado disturbio catabólico en el metabolismo de los carbohidratos, las proteínas y los lípidos, presentándose clásicamente con la triada: hiperglicemia, cetosis y acidosis. Los síntomas incluyen: dificultad para respirar, aliento con olor frutal, náuseas y vómitos, boca muy seca <sup>46</sup>.

- **Complicaciones Crónicas**

- a. *Macrovasculares*

**Enfermedad Cardiovascular:** La hiperglucemia daña los vasos sanguíneos mediante el proceso conocido como aterosclerosis o endurecimiento y obstrucción de las arterias. Este estrechamiento de las arterias

puede reducir el flujo de sangre al músculo cardíaco (infarto del miocardio), del encéfalo (accidente cerebrovascular) o de los miembros (dolor y curación tórpida de las heridas infectadas). Las manifestaciones clínicas son diversas: van desde dolor de pecho hasta dolor de piernas, confusión y parálisis <sup>48</sup>.

*b. Microvasculares*

**Nefropatía:** Es causada por las lesiones de los vasos sanguíneos pequeños de los riñones, debido a que existen cambios precoces relacionados con la hiperglucemia como la hiperfiltración glomerular, esto puede causar insuficiencia renal y al final la muerte. La enfermedad renal puede estar presente en el 10 al 25 % de los pacientes al momento del diagnóstico <sup>48</sup>.

**Neuropatía:** La diabetes puede lesionar los nervios por distintos mecanismos, como el daño directo por la hiperglucemia y la mengua del flujo sanguíneo que llega a los nervios como resultado del daño de los pequeños vasos. La lesión de los nervios puede

manifestarse por pérdida sensorial, lesiones de los miembros e impotencia sexual. Su evolución y gravedad se correlacionan con la duración de la enfermedad y el mal control metabólico <sup>48</sup>.

**Retinopatía:** Se produce cuando el exceso de azúcar en sangre afecta a los vasos sanguíneos que riegan la retina y puede llegar a provocar ceguera. Es una complicación fuertemente relacionada con la duración de la diabetes. Un buen control metabólico y de la presión arterial puede retrasar el inicio y la evolución de la retinopatía diabética. Así mismo, la detección temprana y el tratamiento oportuno de la retinopatía pueden prevenir o retrasar la ceguera <sup>48</sup>.

**Pie diabético:** Causada por alteraciones de los vasos sanguíneos y los nervios, a menudo se complica con úlceras que obligan a amputar. En la fisiopatología influyen varios factores, entre ellos daño endotelial, terreno facilitador para la formación de microtrombos e isquemia consecuente con daño neurológico.

El examen y los cuidados frecuentes de los pies pueden ayudar a evitar la amputación. Los programas de cuidado integral de los pies pueden reducir las amputaciones en un 45 % a un 85 % <sup>48</sup>.

#### **2.2.6.5 Tratamiento**

##### **➤ Manejo no Farmacológico**

Las personas con diagnóstico reciente de diabetes, asintomáticos, estables, sin complicaciones, y según criterio médico, deben iniciar solamente con cambios en los estilos de vida previos al inicio de terapia farmacológica por un lapso de 3 – 4 meses; luego de este periodo, si los niveles de glucemia han alcanzado los valores meta, continuará con cambios de estilos de vida y los controles se realizarán cada 3 a 6 meses. De lo contrario iniciará tratamiento farmacológico<sup>48</sup>.

## ➤ **Manejo Farmacológico**

El tratamiento inyectable de insulina es fundamental en la terapia de pacientes con DM1, estudiándose constantemente otros fármacos asociados a su tratamiento, sin existir actualmente un fármaco oral disponible para estos pacientes <sup>49</sup>. En el caso de la DM2, tipo más común de diabetes, esta puede ser tratada con fármacos orales e inyectables, llegando a requerir insulina sólo en los casos más severos <sup>50</sup>. Los fármacos orales aprobados por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) y recomendados por la Asociación Americana de Diabetes (ADA) incluyen: biguanidas, sulfonilureas, glinidas, tiazolidinedionas, inhibidores de alpha- glucosidasa, inhibidores DPP-4, secuestradores de ácidos biliares, agonistas de dopamina tipo 2 e inhibidores SGLT2.

### **Tratamiento oral de la diabetes mellitus**

#### **a) Sulfonilureas**

La acción principal de las sulfonilureas es aumentar la liberación de insulina por el páncreas.

Las sulfonilureas producen hipoglucemia, facilitando la secreción de insulina, pero también reduciendo ligeramente la liberación de glucagón <sup>51</sup>.

**Sulfonilureas de primera generación:** La Clorpropamida en dosis promedio de mantenimiento es de 250 mg al día ingeridos una sola vez por la mañana<sup>51</sup>.

**Tabla 4.** Fármacos orales para el tratamiento de la DM aprobado por la FDA .

Clase	Componentes
<b>Biguanidinas</b>	Metformina
<b>Sulfonilureas (2da generación)</b>	Gliburide, Glicazida, Glimepirida
<b>Meglitinidas(glinidas)</b>	Repaglinida, Nateglinida
<b>Tiazolidinedionas</b>	Pioglitazona, Rosiglitazona
<b>Inhibidores de Alpha-Glucosidasa</b>	Acarbosa -Miglitol
<b>Inhibidores DPP-4</b>	Sitagliptina, Saxagliptina, Linagliptina, Alogliptina
<b>Secuestradores de Ácido Biliares</b>	Colesevelam
<b>Agonistas de Dopamina tipo 2</b>	Bromocriptina (de liberación rápida)
<b>Inhibidores SGLT2</b>	Canaglifozina, Dopaglifozina, Empaglifozina

**Fuente:** Guías ALAD <sup>50</sup> .

**Sulfonilureas de segunda generación:** La Glibenclamida en dosis de cinco mg/día en una sola toma por la mañana<sup>51</sup>.

### **b) Biguanidas**

Indicado en pacientes menor de 65 años de edad, obeso, que a pesar de la dieta y el ejercicio físico no consigue un control metabólico adecuado. Actúan reduciendo la producción hepática de glucosa y aumentando la utilización de la glucosa por el tejido muscular. Por otra parte, disminuyen el peso en los obesos. Los efectos secundarios principales son diarrea, dolor abdominal, náuseas y vómitos. Su principal efecto secundario es la acidosis láctica, contraindicada en insuficiencia renal, hepática, respiratoria y cardíaca, así como cercana a procedimientos quirúrgicos<sup>51</sup>.

- Metformina, 850 mg, dos a tres veces al día.

### **c) Tiazolidinediona (TZD)**

Actúa a nivel muscular y hepático al disminuir la resistencia a la insulina, y en menor medida, reduce de la glucosa hepática.

Su principal efecto secundario es la retención de líquidos lo que ocasiona aumento de peso, riesgo de fracturas aumentado, aumento de la adiposidad subcutánea, redistribución de depósitos de grasa visceral, aumento en el riesgo de infarto del miocardio (IM) <sup>51</sup>.

- Pioglitazona, dosis 15 a 45 mg, una a dos veces al día.

### **2.2.7 Centro De Atención Primaria III (CAPIII) Metropolitano Red Asistencial ESSalud de Tacna**

La entidad se denomina Seguro Social de Salud, siendo su denominación corporativa EsSalud, establecimiento Centro De Atención Primaria III Metropolitano De Tacna, es un Policlínico sin internamiento, ubicado en Av. San Martín N° 282 Tacna - Tacna – Tacna <sup>52</sup>.

### 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **A1c:** La prueba de **A1C** indica el nivel promedio de azúcar en sangre en los últimos dos o tres meses.
- **Cromosomopatías:** Las mutaciones o aberraciones cromosómicas son alteraciones en el número o en la estructura de los cromosomas, producidas en la gametogénesis.
- **DKQ24:** Diabetes Knowledge Questionnaire, cuestionario de conocimientos teóricos sobre diabetes mellitus.
- **Endocrinopatías:** Alteración de una acción hormonal fisiológica. Puede deberse a trastornos en la síntesis, la secreción, el transporte o el efecto tisular.
- **Glicemia:** Cantidad de glucosa contenida en la sangre; generalmente se expresa en gramos por litro de sangre.
- **Hiperglucemia:** término técnico que utilizamos para referirnos a los altos niveles de azúcar en la sangre. El alto nivel de glucemia aparece cuando el organismo no cuenta con la suficiente cantidad de insulina o cuando la cantidad de insulina es muy escasa.

- **Hipoglicemiantes:** Medicamentos orales para reducir el nivel de glucosa en la sangre que se utilizan únicamente en la diabetes mellitus tipo 2. No son insulina.
- **Insulinorresistencia:** Condición en la cual la insulina no puede realizar la respuesta biológica apropiada en las células. Es decir, hay una disminución de la capacidad de la acción de la misma en el control metabólico de la glucosa después de una comida.
- **Intervalos de confianza(IC):** describe la variabilidad entre la medida obtenida en un estudio y la medida real de la población (el valor real). Corresponde a un rango de valores, cuya distribución es normal y en el cual se encuentra, con alta probabilidad, el valor real de una determinada variable.
- **Perca pita:** denomina a aquella variable económica que indica la relación que existe entre el Producto Bruto Interno (PBI) y la cantidad de habitantes de una nación.
- **Teste Monsky-Green-Livine:** Método usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades.

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. TIPO, DISEÑO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

##### 3.1.1. Tipo de investigación

- a) **Cuantitativa:** Porque mide las variables numéricamente, emplea estadística y realiza prueba de hipótesis.

##### 3.1.2. Diseño de investigación

- a) **No experimental:** Porque se realiza sin la manipulación deliberada de las variables y sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.
- b) **Transversal:** Porque la recolección de datos e información se realiza en un momento único.

### **3.1.3. Nivel de la investigación**

- a) **Correlacional:** Porque tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre las variables en un contexto en particular, además de utilizar estadística bivariada para el alcance del objetivo general.

## **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1. Población**

La población de estudio está conformada por pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al CAPIII Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna 2019.

### **3.2.2. Muestra**

La selección de la muestra es no probabilística a conveniencia o intencional, bajo criterio único del investigador. Sin embargo, se considerará como participantes del estudio pacientes diabéticos que reúnan los siguientes criterios o características:

#### **3.2.2.1. Criterios de inclusión**

- a) Pacientes mayores de 50 años que firmen el consentimiento informado.
- b) Pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2.
- c) Pacientes con diabéticos mellitus tipo 2 que se atiendan o pasen revisión médica y control en el CAPIII Metropolitano EsSalud, Tacna.

#### **3.2.2.1. Criterios de exclusión**

- a) Pacientes que no tengan diagnóstico clínico diabetes mellitus 2.
- b) Pacientes que no tengan disponibilidad de tiempo.
- c) Pacientes menores de 50 años.

### **3.3. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

#### **3.3.1. Consentimiento informado**

Procedimiento mediante el cual se garantiza que el sujeto ha expresado voluntariamente su intención de participar en la investigación.

Después de haber comprendido la información que se le ha dado, acerca de los objetivos del estudio, los beneficios, las molestias, los posibles riesgos y las alternativas, sus derechos y responsabilidades.

### **3.3.2. Instrumentos de medición**

#### **3.3.2.1. Test de Morisky-Green-Levine**

Test validado para evaluar la adherencia a la medicación en diversas patologías crónicas. Desde que el test fue introducido, se ha utilizado en la valoración de la adherencia en diferentes enfermedades. Consiste en una serie de cuatro preguntas de contraste con respuesta dicotómica (sí/no), que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento. Por otra parte, proporciona información sobre las causas del incumplimiento, presenta una alta especificidad, un alto valor predictivo positivo y escasos requisitos de nivel sociocultural para su comprensión.

Las preguntas, que se deben realizar entremezcladas con la conversación y de forma cordial, son las siguientes:

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

Se considera adherente a la persona que responde de forma correcta a las cuatro preguntas, es decir, No/Sí/No/No. Existe otra variante, en la cual se modifica la segunda pregunta para permitir que la respuesta correcta sea No, y de esta forma se consigue que para ser cumplidor haya que responder a las 4 preguntas de la misma forma: No/No/No/No. La pregunta es: ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas?

### **3.3.2.2. Cuestionario CPM-ES-ES por García Delgado**

La aplicación del cuestionario de CPM: “Conocimientos del Paciente sobre su Medicación” se realiza mediante la técnica de la entrevista, siendo el entrevistador el profesional farmacéutico investigador. Así mismo, el cuestionario CPM ha sido previamente

diseñado y validado por García Delgado, Pilar mediante análisis de fiabilidad de Alfa de Cronbach (0,70), análisis factorial de componentes principales (AFCP), coeficiente Rho de Spearman que midió la validez del constructo y el índice de Kappa que determinó la concordancia entre los ítems.

El cuestionario consta de 11 preguntas centrales (p1 hasta p 11), abiertas, que recogen el conocimiento del paciente acerca de su medicamento además de una ficha de recolección de datos con preguntas adicionales que recopilan información sobre las características sociodemográficas y sobre el tratamiento farmacológico.

La evaluación del cuestionario será realizada por el mismo profesional farmacéutico que realizó la entrevista con el paciente, el cual contrastará las respuestas dadas por el paciente con la información de referencia. Se considera información de referencia, en primer lugar, a la receta médica, siempre que el farmacéutico dispusiese de ella en el momento de la entrevista con el paciente. El farmacéutico debe copiar en el cuestionario los aspectos de información del medicamento registrados en la receta (posología, pauta y duración del tratamiento). En segundo lugar, la información

de referencia será además de la revisión bibliográfica en base de datos internacionales como Medscape, Standford Guide y PubMed. La calificación o evaluación del cuestionario se realizó asignando a cada respuesta, para cada pregunta, la siguiente puntuación en función del grado de concordancia entre la información dada por el paciente y la información de referencia (receta médica y revisión bibliográfica).

- **-1 punto; Información incorrecta:** Cuando la respuesta del paciente no coincide con lo preguntado o cuando la información que posee el paciente es incorrecta o contradictoria (no coincide con la información de referencia).
- **0 puntos; No conoce o desconoce:** Cuando el entrevistado afirma no saber, o verbalmente o mediante paralenguaje. Se asignará esta puntuación directamente cuando aparezca tachada la casilla “ns” (no sabe).
- **1 punto; Información Insuficiente:** Cuando la respuesta dada por el paciente no es completa, es decir, no asegura que el paciente posea la información necesaria para garantizar un correcto uso del medicamento.

- **2 puntos; Conoce:** Cuando la información dada por el paciente coincide con la información de referencia.

Por tanto, cada paciente obtendrá una puntuación comprendida entre el -1 al 2 para cada pregunta de conocimiento sobre el medicamento.

La ecuación matemática que resuelve la puntuación final del CPM por paciente es la siguiente, tomando en consideración la puntuación distinta según la dimensión a la que pertenezca cada pregunta:

$$CPM = \frac{[1,2 \sum P_i^A] + [1,1 \sum P_i^B] + [0,85 \sum P_i^C] + [0,6 \sum P_i^D]}{(1,2 \times 4) + (1,1 \times 1) + (0,85 \times 4) + (0,6)}$$

Donde:

- $P_i^X$ : Puntuación obtenida por el paciente para cada pregunta de cada dimensión **X**
- Dimensión **A; Uso del medicamento:** pregunta 2, 3, 4 y 5.
- Dimensión **B; Objetivo terapéutico:** pregunta 1 y 9.
- Dimensión **C; Seguridad del medicamento:** pregunta 6, 7, 8 y 10.
- Dimensión **D; Conservación del medicamento:** pregunta 11.

De acuerdo a los criterios para la determinación del CPM, posterior al cálculo del cómputo final, el conocimiento del medicamento se categoriza en:

- No conoce el medicamento: 0 puntos.
- Conocimiento insuficiente del medicamento: de 0,60 a 1,26.
- Conocimiento suficiente del medicamento: de 1,27 a 1,60.
- Conocimiento óptimo del medicamento: de 1,61 a 2.

### **3.4. ANÁLISIS DE DATOS**

#### **Estadística descriptiva:**

- Las variables cualitativas (dicotómicas y politómicas) se mostrarán mediante tablas de frecuencia (relativas y absolutas) y su ilustración será: para dicotómicas mediante diagrama de sectores y para las politómicas mediante gráficos de barras.
- Las variables cualitativas ordinales serán consideradas también como numéricas, por lo que se determinará medidas de resumen como la media (o promedio) y medidas de dispersión como la desviación estándar (DS).

- La variable numérica edad, se mostrará mediante la media y la desviación estándar, adicionalmente se agrupará en quindenios para mejor visualización.

### **Estadística inferencial:**

- Se realizará cruces de variables mediante la realización de Tablas de contingencia, mostrando frecuencias relativas y absolutas.
- El análisis bivariado se hará mediante la prueba estadística de Chi cuadrado de Homogeneidad (diferencias entre las variables) así como de Independencia (relación estadística entre las variables) en una tabla de contingencia de 2x2 (agrupando los valores finales de la variable) con corrección de Yates.
- Para disminuir la missing data, se supervisará el llenado de los instrumentos de medición con la finalidad de que no existan ítem sin responder. En el caso existan valores perdidos, se tomará en cuenta el porcentaje válido de la tabla de frecuencias

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

**Tabla 5.** Pacientes con DM 2 ,según género.

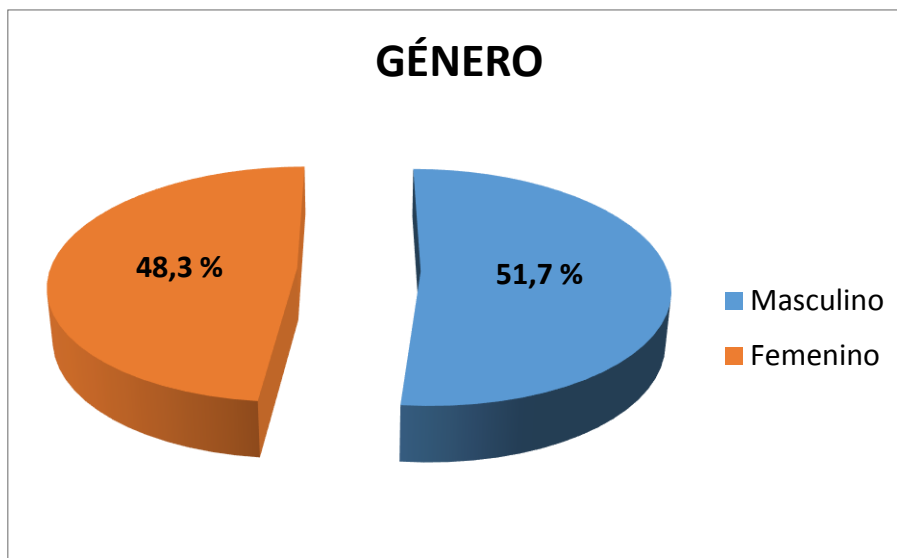
Edad (1)	66,50 ± 8,57	
GENERO	n	%
Masculino	31	51,7
Femenino	29	48,3
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** CPM. Elaboración propia

(1): Media ± DS

#### **Interpretación:**

En la siguiente tabla se presenta la distribución según el género de los pacientes con DM2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud. Se evidencia que del 100 % (60) de pacientes, el 51,7 % (31) corresponden al género masculino y el 48,3 % (29) son del género femenino.



**Gráfico 1.** Pacientes con DM2, según género

Fuente: Tabla 5

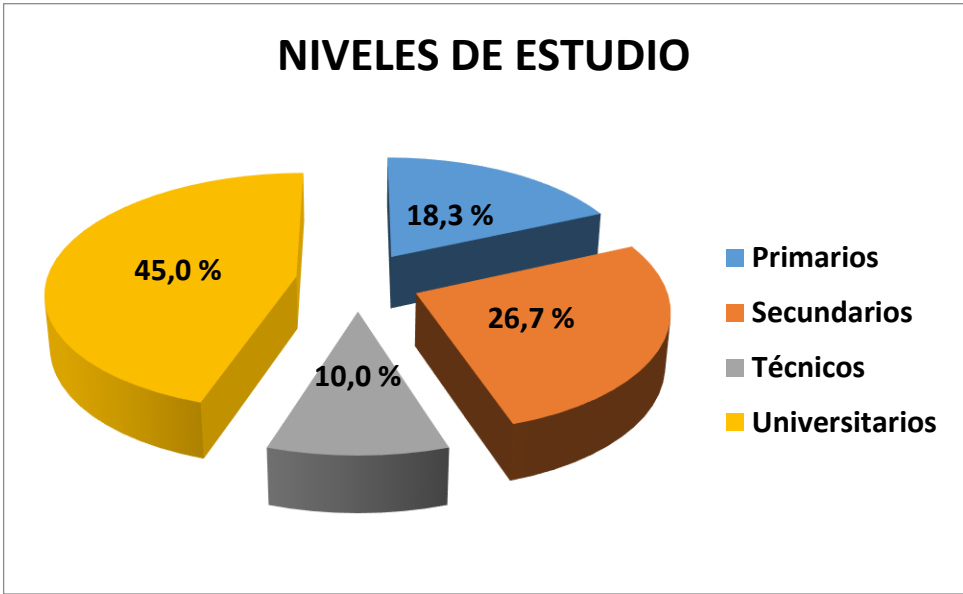
**Tabla 6.** Pacientes con DM2, según nivel de estudios.

<b>Nivel de estudios</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Primarios	11	18,30
Secundarios	16	26,70
Técnicos	6	10,00
Universitarios	27	45,00
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>

Fuente: CPM. Elaboración propia

### **Interpretación:**

En la tabla 6 se aprecia la distribución de pacientes con DM2 según el nivel de estudios, donde del 100 % (60) de la población, el 45,00 % (45) son pacientes con nivel universitario, el 26,70 % (16) son pacientes que alcanzaron el nivel secundario, el 18,30 % (11) tienen nivel primario y un 10,00 % (6) son técnicos.



**Gráfico 2.** Pacientes con DM2 ,según nivel de estudio.

Fuente: Tabla 6

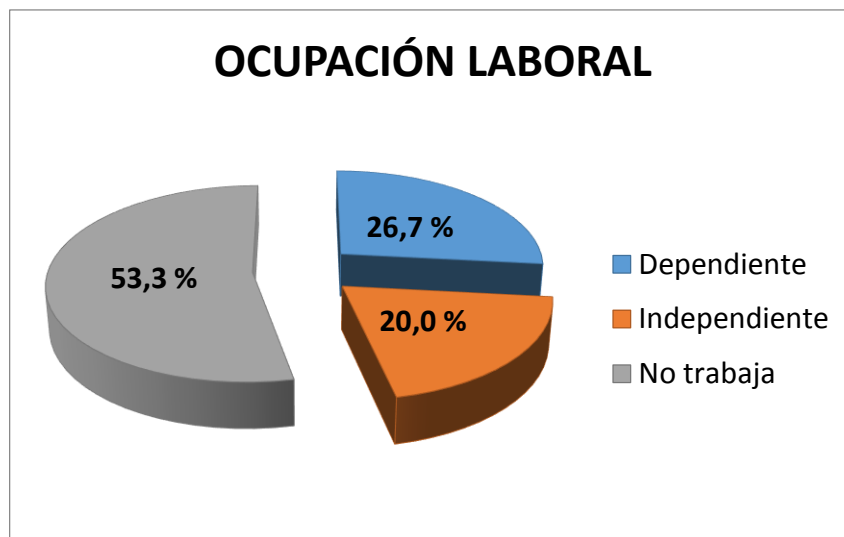
**Tabla 7.** Pacientes con DM2, según la ocupación laboral

Ocupación laboral	N	%
Dependiente	16	26,70
Independiente	12	20,00
No trabaja	32	53,30
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>

Fuente: CPM. Elaboración propia

**Interpretación:**

En la tabla se muestra a los pacientes con DM2 según la ocupación laboral, donde el 53,30 % (32) no trabaja, el 20,00 % (12) son pacientes independientes y el 26,70 % (16) tiene una ocupación laboral.



**Gráfico 3.** Pacientes con DM2, según la ocupación laboral.

**Fuente:** Tabla 6

**Tabla 8.**Frecuencias sobre las respuestas al cuestionario CPM (P1-P2).

<b>(P1) ¿Cómo se llama este medicamento?</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Metformina	30	50,00
No recuerda	14	23,30
Glibenclamida	8	13,30
Otro nombre	8	13,30
Información incorrecta	14	23,30
No conoce	8	13,30
Conoce	38	63,30
<b>(P2) ¿Conoce el nombre de este medicamento?</b>		
No conoce	21	35,00
Conoce	39	65,00
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>

Fuente: CPM. Elaboración propia

### **Interpretación:**

Del 100 % (60) pacientes diabéticos encuestados, el 50 % (30) contestó adecuadamente el nombre del medicamento que se le preguntó, siendo éste, Metformina. Por el contrario, el 23,30 % (14) y 13,30 % (8) no recuerda el nombre del medicamento y/o mencionó otro nombre distinto al medicamento consultado respectivamente.

**Tabla 9.** Dimensión Objetivo Terapéutico, CPM (P3 – P4)

<b>(P3) El problema de salud para el que toma este medicamento, le preocupa:</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Bastante	22	36,70
Regular	30	50,00
Poco	8	13,30
<b>(P4) ¿Para qué tiene que tomar este medicamento?</b>		
Información insuficiente	40	66,70
Conoce	20	33,30
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>

Fuente: CPM. Elaboración propia

### **Interpretación:**

En la tabla 9 se presenta los ítems que pertenecen a la dimensión del objetivo terapéutico donde el 50 % (30) de los pacientes le preocupa de forma regular el problema de salud que presenta (diabetes mellitus tipo 2), por otro lado, el 66,70% (40) tiene información insuficiente de la indicación del medicamento.

**Tabla 10.**Dimensión Proceso de uso, CPM(P5-P8)

<b>(P5) ¿Qué cantidad debe tomar/utilizar de este medicamento?</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Información incorrecta	9	15,00
No conoce	1	1,70
Información insuficiente	1	1,70
Conoce	49	81,70
<b>(P6) ¿Cada cuánto tiene que tomar/utilizar este medicamento?</b>		
Información incorrecta	13	21,70
No conoce	1	1,70
Información insuficiente	8	13,30
Conoce	38	63,30
<b>(P7) ¿Hasta cuándo tiene que tomar/utilizar este medicamento?</b>		
Información incorrecta	1	1,70
No conoce	5	8,30
Información insuficiente	53	88,30
Conoce	1	1,70
<b>(P8) ¿Cómo debe tomar/utilizar este medicamento?</b>		
Información incorrecta	1	1,70
Información insuficiente	46	76,70
Conoce	13	21,70
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>

Fuente: CPM. Elaboración propia

### **Interpretación:**

En la tabla 10 se presenta la dimensión proceso de uso, donde el 49 % (81,70) de los pacientes conoce la cantidad que debe tomar del medicamento, por otro lado, el 63,30 %(38) conoce la frecuencia de toma de su medicamento. Sin embargo, el 88,30 %(53) y 76,70 %(46) brinda información insuficiente (incompleta) sobre la duración de su tratamiento, y de cómo debe tomar/utilizar su medicamento.

**Tabla 11.**Dimensión Seguridad, CPM (P8 – P13)

<b>(P9) ¿Ha de tener alguna precaución cuando toma/utiliza este medicamento?</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	1	1,70
No	59	98,30
<b>(P10) ¿Qué efectos adversos conoce usted de este medicamento?</b>		
No conoce	53	88,30
Información insuficiente	7	11,70
<b>(P11) ¿Ante qué problema de salud o situación especial no debe tomar este medicamento??</b>		
No conoce	59	98,3
Información insuficiente	1	1,7
<b>(P13) ¿Qué medicamentos o alimentos debe evitar tomar mientras use este medicamento?</b>		
Información Incorrecta	2	3,30
No Conoce	13	21,7
Información Insuficiente	45	45
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>

Fuente: CPM. Elaboración propia

### **Interpretación:**

En la tabla 11 se presenta la dimensión Seguridad, donde el 98,30 % (59) de los pacientes no tiene precaución y no sabe ante qué problema de salud está contraindicado el medicamento. Por otro lado, el 88,30 % (53) de los pacientes no conoce sobre efectos adversos del medicamento. El 70% (45) de los pacientes tiene información incorrecta sobre qué medicamentos o alimentos debe evitar tomar mientras usa el medicamento.

**Tabla 12.**Dimensión Objetivo Terapéutico, CPM P12

<b>(P12) ¿Cómo sabe si el medicamento le hace efecto?</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Información incorrecta	17	28,30
No conoce	5	8,30
Información insuficiente	4	6,70
Conoce	34	56,70
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>

Fuente: CPM. Elaboración propia

### **Interpretación:**

En la tabla 12 se presenta la pregunta que mide la efectividad para lograr el objetivo terapéutico donde 28,30 %(17) de los pacientes tiene información incorrecta y 56,70 %(34) de los pacientes conoce el como el medicamento le hace efecto.

Con los datos de los ítems que pertenecen a la dimensión del objetivo terapéutico, se muestra deficiencia en la indicación, porque un 66,70 % (40) tiene información insuficiente de para que tiene que tomar su medicamento.

**Tabla 13.**Dimensión Conservación ,CPM P14.

<b>(P14) ¿Cómo debe conservar su medicamento?</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Información incorrecta	4	6,7
No conoce	10	16,7
Información insuficiente	36	60
Conoce	10	16,7
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>

Fuente: CPM. Elaboración propia

### **Interpretación**

En la tabla 13 se presenta la pregunta que mide la conservación, donde el 60 % (36) de los pacientes tiene información insuficiente de como conservar su su medicamento, por otro lado, el 16,70 %(10) de los pacientes no conoce cómo debe conservar su medicamento.

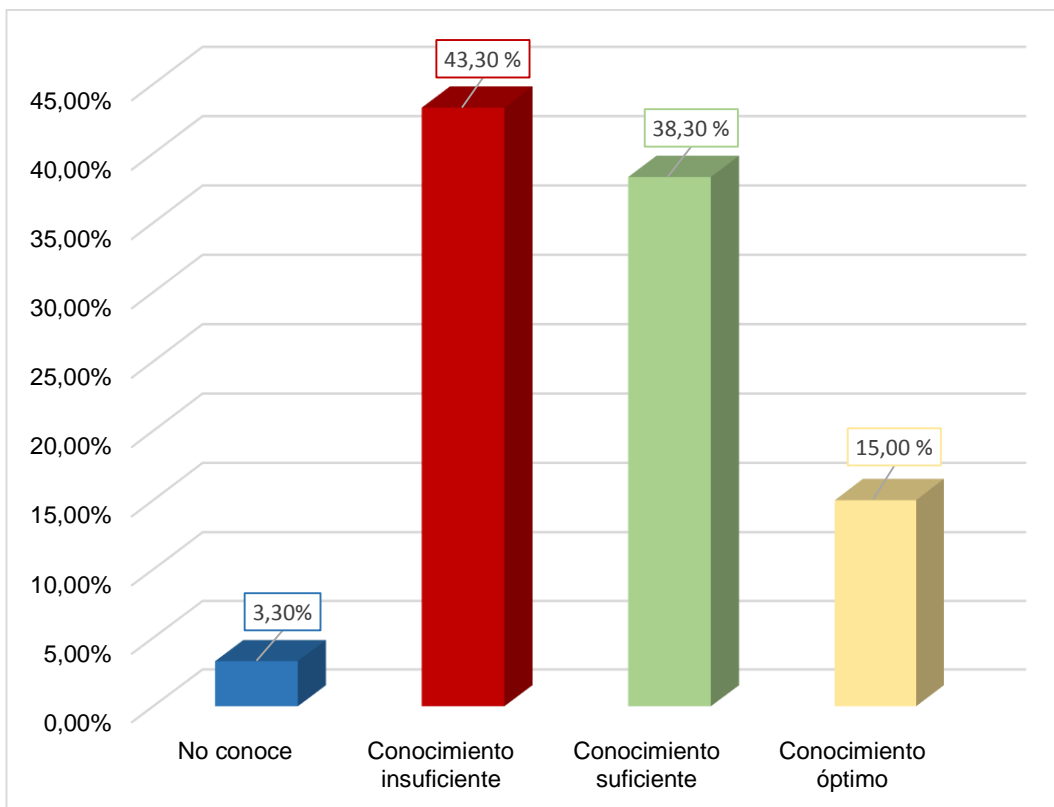
**Tabla 14.** Frecuencias del nivel de conocimiento sobre los medicamentos de los pacientes con DM 2.

<b>Nivel de conocimiento</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
No conoce	2	3,30
Conocimiento insuficiente	26	43,30
Conocimiento suficiente	23	38,30
Conocimiento óptimo	9	15,00
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

Luego del cálculo de la puntuación final además de la categorización, el 43,30 % (26) de los pacientes tienen un conocimiento insuficiente sobre sus medicamentos. Por otro lado, el 38,30 % (23) y 15 % (9) presenta conocimiento suficiente y óptimo respectivamente sobre sus medicamentos.



**Gráfico 4.** Porcentajes del nivel de conocimiento sobre los medicamentos de los pacientes con DM2.

Fuente: Tabla 11

**Tabla 15.** Frecuencias de las respuestas al Test de Morisky Green Levine

<b>(P1) ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Si	30	50,00
No	30	50,00
<b>(P2) ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?</b>		
Si	47	78,30
No	13	21,70
<b>(P3) Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?</b>		
Si	8	13,30
No	52	86,70
<b>(P4) Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?</b>		
Si	25	41,70
No	35	58,30
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Test de Morisky - Green. Elaboración propia

### **Interpretación:**

El 50 % (30) no olvida tomar sus medicamentos para su enfermedad. El 78,30 % (47) toma sus medicamentos a las horas indicadas. Mientras que el 86,70 % (52) no deja de tomar la medicación a pesar de encontrarse mejor. Finalmente, el 58,30 % (35) no deja de tomar su medicamento aun así sienta que éste le hace mal.

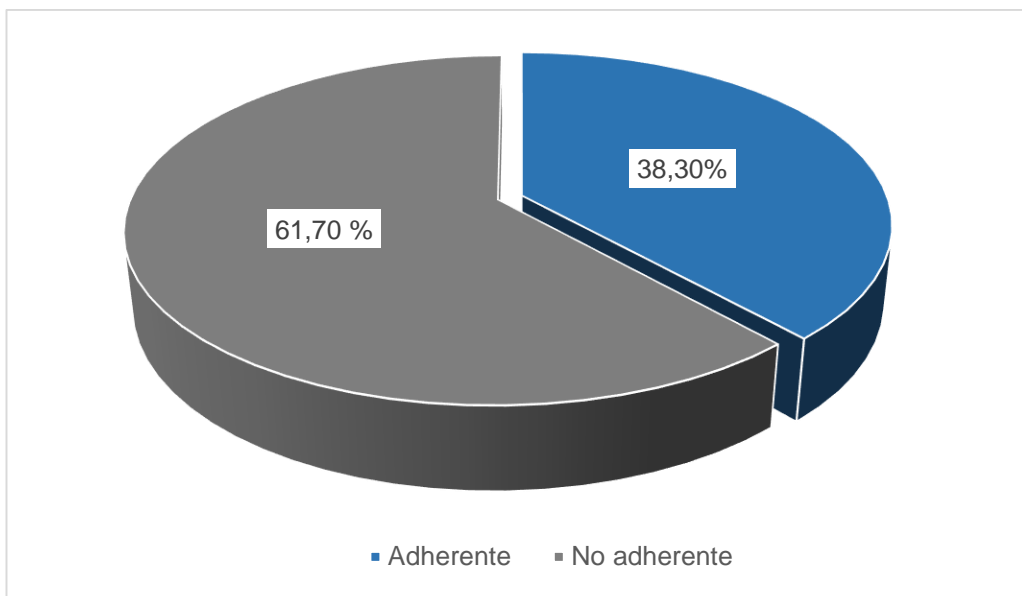
**Tabla 16.** Frecuencias de pacientes adherentes y no adherentes.

<b>Adherencia</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Adherente	23	38,30
No adherente	37	61,70
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Elaboración propia

### **Interpretación:**

Posterior a la evaluación de las respuestas al Test de Morisky Green, el 67,70 % (37) de pacientes es no adherente al tratamiento y un 38,30 % si es adherente al tratamiento.



**Gráfico 5.** Porcentajes de pacientes adherentes y no adherentes.

**Fuente:** Tabla 13.

**Tabla 17.** Relación entre conocimiento del medicamento y adherencia al tratamiento farmacológico.

Conocimiento del medicamento	Adherencia				Total	
	Adherente		No adherente		n	%
	n	%	n	%		
No conoce (1)	6	21,40	22	78,60	28	100,00
Conoce (2)	17	53,10	15	46,90	32	100,00
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>38,30</b>	<b>37</b>	<b>61,70</b>	<b>60</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Elaboración propia.

(1): No conoce + conocimiento insuficiente

(2): Conocimiento suficiente + conocimiento óptimo

$\chi^2$ : 6,34

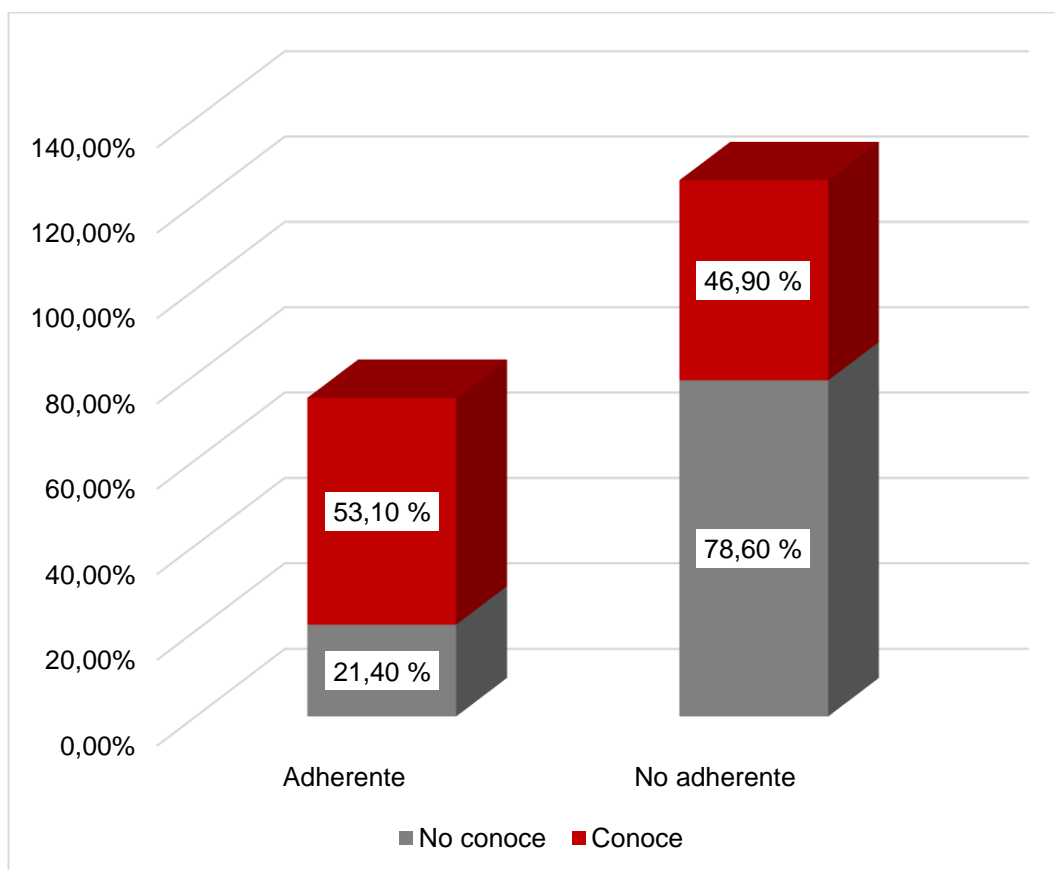
Nivel de significancia: 5 % = 0,05

Valor de p: 0,01 < 0,05

### Interpretación:

De 28 pacientes que no conocen su medicamento 22 pacientes (78,60 %) son no adherentes y 6 (21,40) son adherentes. Por otro lado, de 32 pacientes que conocen el medicamento 17 (53,10 %) son adherentes al tratamiento.

Estableciendo un nivel de significancia de 5 % (0,05) y aplicando el test estadístico no paramétrico de Chi cuadrado de independencia (6,34) se obtiene un valor de p: 0,01; siendo éste, inferior a 0,05. En tal sentido, se acepta la hipótesis verdadera o alterna, afirmado que existen relación estadísticamente significativa entre adherencia al tratamiento y nivel de conocimiento de la medicación en los pacientes con DM2 atendidos en el CAPIII Metropolitano Red Asistencial EsSalud Tacna 2019.



**Gráfico 6.** Relación entre nivel de conocimiento del medicamento y adherencia al tratamiento de los pacientes con DM 2.

Fuente: Tabla 14

## COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Se ha evaluado la adherencia terapéutica y el nivel de conocimiento sobre la medicación en pacientes con DM2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna

- Planteamiento de la hipótesis general

### **Hipótesis alterna (H1)**

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.

### **Hipótesis nula(Ho)**

No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.

- Establecer un nivel de significancia

Nivel de significancia (alfa)  $\alpha = 5 \% = 0,05$

Se calcula por convención el margen de error y un nivel de confianza de la siguiente manera; error del 5 % confianza 95 %.

- Seleccionar estadístico de prueba

Se elige la prueba de Chi-cuadrado de independencia para determinar si dos campos categóricos de conocimiento y actitud son independientes es decir si existe relación entre ellos

- Valor de  $p = 0,01 < 0,05$

<b>Prueba de Chi Cuadrado</b>			
	<b>Valor</b>	<b>Gl</b>	<b>Sig. asintótica</b>
Chi Cuadrado de independencia	6,34	4	
Razón de Verosimilitud	6,921	4	0,010
Asociación Lineal por Lineal	5,432	4	
<b>N de casos válidos</b>		<b>60</b>	

Fuente:SPSS v.25

Estableciendo un nivel de significancia de 5 % (0,05) y aplicando el test estadístico no paramétrico de Chi cuadrado de independencia (6,34) se obtiene un valor de  $p$ : 0,01; siendo éste, inferior a 0,05. En tal sentido, se acepta la hipótesis verdadera o alterna, afirmado que existen relación estadísticamente significativa entre adherencia al tratamiento y nivel de conocimiento de la medicación.

## DISCUSIÓN

En los últimos años las enfermedades crónicas no transmisibles han tomado un rol protagónico en las estrategias nacionales de salud de distintos países del mundo, en especial en los países latinoamericanos. En tal contexto, la FID reporta que el 6,1 % de la población peruana padecen de diabetes, en ese mismo sentido, según el Análisis de Situación de Salud<sup>53</sup> en Tacna, la Diabetes Mellitus fue la primera causa de mortalidad como enfermedad no transmisible, además que, estudios recientes evidencian un aumento en la incidencia de esta enfermedad crónica a nivel regional<sup>9</sup>.

El incremento de personas con Diabetes es multifactorial. Estudios indican que entre los factores relacionados se encuentra la adherencia terapéutica y el nivel de conocimiento sobre el tratamiento farmacológico.

En tal contexto, la OMS indica que en los países desarrollados el cumplimiento del tratamiento por parte de los pacientes con enfermedades crónicas alcanza sólo el 50 %<sup>14</sup>. Por otro lado, en países en vías de desarrollo, como el Perú, la estadística sobre el cumplimiento o adherencia a la terapia medicamentosa es inferior.

Es así que, el presente estudio evidencia en la Tabla 17 que de los 60 pacientes participantes con DM 2; 28 no conocen sus medicamentos y, de los cuales, 22 pacientes, es decir el 78,60 %, son no adherentes. Por otro lado, de 32 pacientes que conocen el medicamento, 17 (53,10 %) son adherentes al tratamiento. Ante tal hallazgo, se puede aserir que la adherencia al tratamiento está relacionada al nivel de conocimiento sobre la medicación ( $p = 0,01$ ). Tal enunciado interpreta que, la mayoría de los pacientes que reflejan adherencia al tratamiento indicado para su enfermedad conocen los medicamentos que constituyen su terapia farmacológica.

El conocimiento del medicamento en el presente estudio, refiere específicamente a que el paciente sabe o conoce sobre la indicación, posología, pauta, forma de administración, precauciones, efectos adversos, efectividad, contraindicaciones y conservación de los medicamentos que consume/toma/ingiere.

Otros estudios guardan similitud con los resultados hallados en la presente investigación, es así que en México, Pascacio G et al. <sup>10</sup>, encontró que el 72,5 % <sup>58</sup> de pacientes presenta una buena adherencia al

tratamiento. De éstos, al evaluarse su nivel de conocimiento, 9 presentan conocimiento no aceptable y 49 con conocimiento aceptable. El estudio enseña proporcionalidad con el presente, en la relación que existe entre adherencia terapéutica y nivel de conocimientos, sin embargo, difiere en que la cifra de adherencia es mayor a la evidenciada en los resultados de esta investigación.

Por otro lado, en el ámbito nacional, el estudio titulado “Evaluación de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Cayetano Heredia; y su asociación con la adherencia al tratamiento”<sup>10</sup> muestra resultados similares a la presente investigación, en vista que se encontró que el conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 es adecuado en un 29,5 %, en tanto que el 25,7 % de los pacientes presentó adherencia al tratamiento farmacológico. Se determinó asociación entre conocimientos y adherencia al considerarse el puntaje total obtenido en el cuestionario.

En el estudio de Tacuri Martha <sup>54</sup>, obtiene también resultados similares en cuanto a la relación entre adherencia y nivel de conocimientos sobre el tratamiento de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Salud Primavera El Agustino, se obtuvo como resultado global que el 26 % de los pacientes fueron adherentes al tratamiento, en este grupo se encontró que

el mayor porcentaje tenía un nivel de conocimiento alto (18,5 %). En contraparte los no adherentes constituyeron el 73,7 % de los pacientes, en éstos el nivel de conocimientos fue medio y bajo siendo estos proporcionalmente (36,8 y 34,2 respectivamente) muy próximos. Este resultado da evidencia de la relación directa entre la adherencia y los niveles de conocimiento, tal es así que a mayor nivel de conocimiento mayor es la proporción de adherentes al tratamiento y viceversa.

El cuestionario CPM en la Tabla 14 muestra que el 43,30 % (26) de los pacientes tienen un conocimiento insuficiente sobre sus medicamentos. Por otro lado, el 38,30 % (23) y 15 % (9) presentan conocimiento suficiente y óptimo respectivamente sobre sus medicamentos. Esta cifra indica y hace suponer que, en un grupo de pacientes, la mayor frecuencia será para aquellos que no conocen o conocen poco sus medicamentos en comparación de los que sí saben sobre el tratamiento farmacológico que siguen.

Hallazgos de otros estudios muestran un nivel conocimientos sobre su medicación menor a la obtenida en esta investigación, Chaccha,R y Rojas, C <sup>55</sup> en su trabajo ponen de manifiesto el nivel de información farmacológico que tienen los pacientes crónicos ambulatorios de los

hospitales de las fuerzas armadas de Lima, mostrando que el 19,2 % tiene un nivel de información bueno, el 29 % con un nivel de información regular y un 51,8 % con un nivel de información insuficiente. En otro estudio de Bustos, M et al. <sup>25</sup>. Manifiestan que el nivel de conocimiento sobre medicamentos hipoglucemiantes en pacientes diabéticos es un 60 % insuficiente y 40 % suficiente y Salmero J et al., en el estudio “Medida del conocimiento del paciente sobre su medicamento en farmacia comunitaria en Portugal” muestra que el 82,5 % no conoce el medicamento que utiliza.

En la Tabla 9 se muestra de cuanto le preocupa el problema de salud que tiene el paciente por el cual toma el medicamento consultado, en la presente investigación el 13,70 % tiene poca preocupación y un 36,70 % tiene bastante preocupación, datos muy similares se encuentran en el estudio de Salmero J et al. <sup>14</sup> donde 25 % de los pacientes declararon dar poca importancia a su problema de salud, mientras que aquellos con bastante preocupación por el problema de salud representaron el 42,3 %.

En referencia a este punto importante del nivel de conocimiento constituye un factor determinante en la conducta de cada paciente, frente a la aceptación del tratamiento y el mejor seguimiento de las indicaciones terapéuticas, también permite identificar oportunamente las reacciones

adversas y actuar de manera apropiada. La carencia de los conocimientos genera comportamientos errados y valorizaciones equivocadas con respecto al tratamiento <sup>54</sup>.

En la presente investigación los medicamentos que los pacientes recuerdan de su prescripción son la metformina (50 %) y la glibenclamida (13,30 %) ,estos datos se asemejan a los de Pascacio ,G et al. <sup>10</sup> en México donde los medicamentos prescritos a la mayoría de los pacientes tipo 2 del estudio fueron: metformina (96.25 %), glibenclamida (80 %).De igual forma en el Boletín Epidemiológico del Perú en Hospitales con el mayor registro de casos de diabetes Enero-Diciembre del 2018,el medicamento más usado para el tratamiento en pacientes diabéticos es la Metformina: el 74,3 % (n= 16754) usa esta droga, seguido por las Sulfonil ureas utilizadas por el 15,2 % de los pacientes (n=3582) <sup>56</sup>.

En la tabla 11 el 56,70 % <sup>34</sup> de los pacientes con DM2 del presente estudio sabe cómo el medicamento le hace efecto, así mismo, el 63,30 % <sup>38</sup> conoce la frecuencia de toma o cada cuanto tiene que tomar/utilizar su medicamento. Por otro lado, el 88,30 % <sup>53</sup> de los pacientes no conoce sobre efectos adversos del medicamento. En la investigación “Grado de conocimiento de los pacientes crónicos ambulatorios sobre su tratamiento

farmacológico”<sup>55</sup>, sus resultados muestran que el 31,5 % no tenían conocimiento sobre los efectos de sus medicamentos, el 3,8 % no sabía el horario de administración de sus medicamentos y un 44,7 % no sabían sobre los efectos adversos de sus medicamentos. Por otro lado, Salar et al.<sup>21</sup> en su investigación muestra que de 199 957 dispensaciones el 5 % de los pacientes desconocía la indicación del medicamento que le habían prescrito, el 6 % desconocía la posología, el 10 % no sabía la forma de uso y el 40 % ignoraba la duración del tratamiento. Todos los estudios concuerdan en la deficiencia en estos puntos los cuales deben ser atendidos.

Es muy probable que las instrucciones y consejos sean olvidados como resultado de la baja importancia percibida y esto se evidencia en el momento de la encuesta debido a que no recordaban los nombres de los medicamentos ,para eso debían de consultar con su receta ,para algunos pacientes las prescripciones eran insuficientes o no muy claras para poder llevar a cabo correctamente su tratamiento .Incluso algunos pacientes esperaban que en la farmacia puedan interpretar las recetas o se les brinde explicaciones, sin embargo, afirman que solo reciben los medicamentos.Estos hallazgos ,proporcionan a los químicos farmacéuticos

una oportunidad de intervención en la educación y orientación al paciente con enfermedad crónicas <sup>55</sup> .

Por otro lado, en la Tabla 11 el 70 % <sup>45</sup> de los pacientes tiene información incorrecta sobre qué medicamentos o alimentos debe evitar tomar mientras usa el medicamento. Y en la investigación “Grado de conocimiento de los pacientes crónicos ambulatorios sobre su tratamiento farmacológico” obtiene que el 69 % de su muestra no fue informada sobre el hecho de tomar medicamentos, vitamina, extracto de plantas o productos naturales conjuntamente con el medicamento sin consulta médica. En ambos estudios la falta de este conocimiento puede originar múltiples factores con los medicamentos como las interacciones.

Posterior a la evaluación de las respuestas al Test de Morisky Green en la Tabla 16, el 67,70 % <sup>37</sup> de pacientes es no adherente al tratamiento. El 50 % (30) no olvida tomar sus medicamentos para su enfermedad. El 78,30 % (47) toma sus medicamentos a las horas indicadas. Mientras que el 86,70 % (52) no deja de tomar la medicación a pesar de encontrarse mejor. Finalmente, el 58,30 % (35) no deja de tomar su medicamento aun así sienta que éste le hace mal. La responsable conducta de salud es la adherencia terapéutica que va a estar muy relacionada con los valores

generales de salud o motivación para la salud, así como también va a estar modulada por la experimentación de riesgo o vulnerabilidad percibida, la consideración de la severidad de la enfermedad, la autoeficacia y la utilidad de adherirse al tratamiento y sobre todo con el conocimiento del tratamiento. Autores como Fishbein y Ajzen, plantearon la importancia de las creencias como factores moduladores importantes en la adherencia o cumplimiento de las recomendaciones médicas y/o de salud <sup>57</sup>.

Así mismo se encuentra datos similares en Bogotá; Mattos,G y Ochoa A <sup>22</sup> , el 73 % de los pacientes son no adherentes al tratamiento 27 % de los pacientes fueron adherentes al tratamiento antidiabético,por otro lado Bustos M, et al. <sup>25</sup> en su trabajo el 65 %(13) tenía una mala adherencia ,el 25 % (5) regular y 10 % (2) buena adherencia . En Tacna sólo el 29,08 % de pacientes del programa de diabetes se adherieron al tratamiento farmacológico; mientras, que en un porcentaje mayoritario de 70,92 % no lo son, según el estudio de Cueva ,F <sup>30</sup>. Medidos también en el Test de Morisky – Green – Levine

En otro caso se muestra una actitud predominante hacia la adherencia al tratamiento antidiabético en un 57 % según el Test de Morisky – Green – Levine en el Hospital de Ancud, Chile <sup>23</sup> ,a diferencia del

estudio arrojó como resultado que un 63 % de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 estudiados no cumple con las recomendaciones terapéuticas, donde la frecuencia de cumplimiento fue solo del 37 %.

En alusión a las frecuencias de las respuestas al Test de Morisky Green Levine en la Tabla 15 indica que el 50 % (30) de pacientes no olvida tomar sus medicamentos para su enfermedad. El 78,30 % (47) toma sus medicamentos a las horas indicadas. Mientras que el 86,70 % (52) no deja de tomar la medicación a pesar de encontrarse mejor. Finalmente, el 58,30 % (35) no deja de tomar su medicamento aun así sienta que éste le hace mal.

Comparándose estos resultados con los de Barra,S <sup>27</sup>, en su investigación “Adherencia al Tratamiento Farmacológico oral de personas con diabetes mellitus en 7 localidades de la costa de Perú” En cuanto a las respuestas de cada pregunta: el 40,4 % de los encuestados refiere no olvidar tomar la medicación y un porcentaje aún más alto los toma a las horas indicadas (71,8 %). Más de dos tercios (70,4 %) no abandona la medicación, aunque se encuentre bien y el 83,1 % no deja de tomar la

medicación a pesar de no sentirse bien con ella. Analizando esta comparación se muestra una relación importante en la costa y sur del país.

Respecto a las características sociodemográficas de la población estudiada en la Tabla 5, el 57,70 % (31) pacientes eran del género masculino. Por otro lado, el 53,30 % (32) no tienen una ocupación laboral al momento de la investigación. El 45 % (27) tiene estudios universitarios. Esto coincide con el Análisis de Situación de Salud Región Tacna 2017 (9) donde la Diabetes Mellitus, tanto en mujeres como en los hombres tienen casi en la misma proporción con 49 % y 51 % respectivamente, diferente al año previo donde hubo un predominio en los hombres (63 %). Dicho difiere de otro estudio donde predominaba el género femenino con 62,5 % y la mayoría de su población sin ningún grado de estudios (52,5 %), México<sup>10</sup>. Un estudio realizado a 633 pacientes en Italia <sup>58</sup>, muestra que los pacientes con un título universitario o un nivel más alto de educación tenían más probabilidades de adherirse al tratamiento en comparación a aquellos con una educación inferior.

La situación sobre adherencia en nuestro país es aún deficiente e insuficiente: a diferencia de otros países, un estudio realizado por la Sociedad Argentina de Diabetes mostró una adherencia de 55,3 % utilizándose en Test de Morisky-Green <sup>59</sup>, mientras que en Chile se

evidenció que el porcentaje de pacientes adherentes al tratamiento supera por poco el 50 %, aunque un estudio encontró apenas el 38 % de los mismo<sup>23</sup> .Es en estos dos países, junto a Costa Rica y Brasil, donde existe actualmente un Programa Nacional de Diabetes buscó brindar una base para el desarrollo de estrategias de promoción, prevención y control de diabetes <sup>60</sup> . En nuestro país, se crea la “Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Daños No Transmisibles” (2004), que incluye a la diabetes mellitus; sin embargo, su impacto no ha sido el esperado, viéndonos en la necesidad de fortalecer este sistema <sup>60</sup> .

Para valorar qué intervenciones sanitarias son necesarias, es preciso determinar si realmente existe una carencia de información de los pacientes acerca de sus medicamentos y en tal caso conocer los aspectos concretos de esta falta de información, es identificar si el grado de conocimiento de los pacientes es suficiente para verificar un correcto proceso de uso del medicamento. Y con ello, justificar el empleo de medios y personal en programas de educación sanitaria más adecuados para cubrir las necesidades reales de los pacientes y facilitar la mejora de la práctica clínica <sup>13</sup> .

Entre las medidas para fortalecer el esfuerzo por disminuir la diabetes en el Perú, está el conocer las variables que se relacionen con el aumento de esta enfermedad, tal como es el nivel de conocimientos del paciente sobre su tratamiento, en vista que, cuando el paciente conoce plenamente su tratamiento también cumplirá efectivamente la farmacoterapia prescrita y, por consiguiente, alcanzar la efectividad terapéutica.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

**SEGUNDA:** Con respecto a las características sociodemográficas de la población estudiada, el 57,70 % (31) pacientes son del género masculino. Por otro lado, el 53,30 % (32) no tienen una ocupación laboral al momento de la investigación. El 45 % (27) tiene estudios universitarios.

**TERCERA:** La adherencia al tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAPIII Metropolitano Red Asistencial EsSalud, mediante el Test de Morisky Green indica que el 67,70 % (37) de pacientes es no adherente al tratamiento y 38,30 % si es adherente al tratamiento.

**CUARTA:** El nivel de conocimiento sobre el tratamiento de los pacientes con diabetes tipo 2, del CAPIII Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna 2019 el 43,30 % (26) de los pacientes tienen

un conocimiento insuficiente sobre sus medicamentos. Por otro lado, el 38,30 % (23) presenta conocimiento suficiente y 15 % (9) óptimo respectivamente sobre sus medicamentos.

**QUINTA:** A través de la prueba de hipótesis Chi cuadrado se estableció que, si hay significancia estadística, ya que el “valor fue 0,01; siendo menor que el “*p*” teórico (0,05). Encontrándose una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna-2019.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Fortalecer la adecuada relación entre el profesional Químico Farmacéutico y paciente, debe ser más estrecho y de confianza que permita lograr una estrategia terapéutica de enseñanzas, concientización y dispensación idónea de medicamentos

**SEGUNDA:** Crear estrategias de información básica de los medicamentos para llegar al paciente.

**TERCERA:** Incluir en Cuestionario de Nivel de conocimiento (CPM), como instrumento de medida.

**CUARTA:** Proponer una investigación de causa y efecto.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Organzacion Mundial de la Salud. [Online].; 2003 [cited 2018 Setiembre 25. Available from:<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr54/es/>.
2. Leal M, et al.. Paciente polimedocado: ¿conoce la posología de la medicación?, ¿afirma tomarla correctamente? Elsevier. 2004 Mayo; 33(8): p. 451- 456.
3. Da Silva T, et al. Nível de informação a respeito de medicamentos prescritos a pacientesambulatoriais de hospital universitário. ResearchGate. 2000; 16(2): p. 449-455.
4. Kessler D. Comunicarse con los pacientes sobre sus medicamentos. New England Journal of Medicine. 1991; 325: p. 1650-1652.
5. International Diabetes Federation. IDF DIABETES ATLAS. Octava Edición ed.; 2017.
6. Alberti KG, Zimmet PZ. Definición, diagnóstico y clasificación de la diabetes mellitus y sus complicaciones. Diabet Med, World Health Organization. 1998 julio; 15(7)(539-53).
7. Donald S, et al. Retinopathy in Diabete. Diabetes Care. 2004 Jan; 27(1)(84-87).
8. Instituto Nacional de Estadistica e Informatica. Instituto Nacional de Estadistica e Informatica(INI). [Online].; 2018 [cited 2018 Setiembre 26. Available from:

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1657/cap01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1657/cap01.pdf).

9. Región de Salud Tacna. Analisis de Situación de Salud. [Online].; 2017. Available from:  
[http://diresatacna.gob.pe/media/ckeditor/files/ASIS-TACNA\\_2017%20v\\_02.pdf](http://diresatacna.gob.pe/media/ckeditor/files/ASIS-TACNA_2017%20v_02.pdf).
10. Pascacio G, et al. Adherencia al tratamiento y conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Salud en Tabasco. 2016 Agosto; 22(1-2).
11. Reyes F, et al. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. SciELO Analytics. 2016 Marzo; 20(1).
12. Yach, Dr. Derek. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2003 [cited 2018 Setiembre 25. Available from:  
<https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr54/es/>.
13. Salmero J, et al. Medida del conocimiento del paciente sobre su medicamento en farmacia comunitaria en Portugal. Scielo - Ciência & Saúde Coletiva. 2015 junio; 20(1).
14. Organización Mundial de la Salud. Adhrencia a los tratamientos a largo plazo. [Online].; 2004 [cited 2018 Setiembre 26. Available from:  
<https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/WHO-Adherence-Long-Term-Therapies-Spa-2003.pdf>.
15. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles 2017. LIMA: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Lima; 2018.

16. Barcelo A, et al.. The cost of diabetes in Latin America and the Caribbean in 2015: Evidence for decision and policy markers. *Journal of global Health*. 2015 december; 7(2).
17. Valdivia A, et al. *Compendio de Diabetes en el Perú*. Novo Nordisk. 2016.
18. Libertad M. Repercusiones para la salud pública de la adherencia terapéutica deficiente. *Rev Cubana Salud Pública*. 2006 julio-setiembre; 3(32).
19. Akici A. Patient knowledge about drugs prescribed at primary healthcare facilities. *Pharmacoepidemiology and drug safety* 2004. 2004; 13(12): p. 871–876.
20. Garcia P. *Conocimiento del Paciente sobre sus medicamentos*. Tesis Doctoral. Granada: Universidad de Granada, Facultad de Farmacia; 2008.
21. Salar L, et al. *Conocimiento del paciente sobre su medicación:relación entre el conocimiento y la percepción de efectividad y seguridad del tratamiento*. SEFAC,Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria. 2016 marzo; 8(1)(24-31).
22. Mattos G, Ochoa A. *Adherencia al Tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital de Bosa,Bogota entre Agosto y Octubre del 2015*. Tesis. Bogota: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Facultad de Medicina Humana; 2015.
23. Giacaman J. *Adherencia al Tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II en el Hospital de Ancud*. Tesis,para

- optar al Título de Químico Farmacéutico. Valdivia: Universidad Austral de Chile, Escuela de Química y Farmacia; 2010.
24. Clavel A. Conocimiento del Paciente acerca de la Medicación Precrita :Influencia de las Fuentes de Información Legibilidad de los prospectos. Tesis Doctoral. Murcia: Universidad de Murcia-Facultad de Medicina, Departamento de ciencias sociosanitarias; 2013.
  25. Bustos M, et al. Estrategia educacional para avaliar o nivel de conhecimento dos medicamentos hipoglicemiantes. Science Direct. 2013 Enero-Marzo; 20(1): p. 21-24.
  26. García P, et al. Validación de un cuestionario para medir el conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos. ELSEVIER. 2009 Diciembre; 41(12).
  27. Barra S. Adherencia al Tratamiento Farmacológico oral de personas con diabetes mellitus en 7 localidades de la costa de Perú. Tesis para Optar el grado de Maestro. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Escuela de Posgrado Victor Alzamora Castro; 2018.
  28. Guibert A, Zamora C. "Evaluación de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital. Tesis. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Medicina; 2018.
  29. Mayo M. Calidad de la receta médica y nivel de conocimientos. Tesis para optar el grado de Maestra. Lima: Universidad Cesar Ballejo, Escuela de Posgrado; 2017.
  30. Cueva F. Adherencia al tratamiento Farmacologico de Pacientes del Programa de Diabetes del centro de Atención Primaria II Luis

- Palza Levan EsSalud-Tacna, de julio-setiembre 2016. Tesis para optar Título profesional de Químico Farmacéutico. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Escuela de Farmacia y Bioquímica; 2017.
31. Ángeles M. Conocimientos de diabetes mellitus y adherencia farmacológica en pacientes diabéticos del centro médico Mapfre Lima, 2016. Tesis para optar el Título de maestra en gestión de servicios de la salud. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Escuela de Posgrado; 2016.
  32. Inguil M, Lopez L. Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos. Hospital Regional docente de Trujillo - 2015. Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Ciencias de la Salud; 2015.
  33. Haynes R. Determinants of compliance: The disease and the mechanics of treatment Baltimore MD: Johns Hopkins University Press; 1979.
  34. Sáez S, et al. Impacto de la información recibida en el conocimiento del tratamiento farmacológico prescrito a pacientes en diálisis. Seden. .
  35. Fuentes J, Arias A. El cumplimiento terapéutico. Formación médica continuada. 2000; 7(386-387).
  36. Basterra M. El cumplimiento terapéutico. FC Revisión. 1999; 1(97-106).
  37. Kevin C. Métodos para medir y controlar el cumplimiento del régimen de medicación en ensayos clínicos y en la práctica clínica. Science Diet. 1999 Junio; 21(6).

38. Codina C. Educación Sanitaria: Información al paciente sobre los medicamentos. Fundación Dr. Antonio Esteve. 2000.
39. Jimeno V. La información sobre medicamentos. In La información sobre medicamentos: posiciones actuales. CIF 1987, 2.º ep.; CIF 1987. p. 307-311.
40. Philips J, et al. Functional and structural prerequisites for. Am J Hosp Pharm 1987; 44(1598-1605.).
41. Anónimo.. Talking about drug treatments - Who should say what to whom?The Second. DTB 1994; 32(5)(35-37.).
42. Faus M, Amariles P, Martínez F. Atención Farmaceutica :conceptos,procesos y casos prácticos Majadahonda; Ed.Ergón. 2008.
43. Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2016. Available from: <http://www.who.int/diabetes/es/>.
44. Asociación Latinoamericana de Diabetes. Guías ALAD sobre el Diagnóstico,Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia. Revista de la ALAD ,Asociación Latinoamericana de Diabetes. 2013.
45. Associaton American Diabetes. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. American Diabetes Associaton. 2014 jan; 32(s81-s90).
46. Sociedad Peruana de Endocrinología. Guía Peruana de diagnostico,control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. Primera Edición ed. Lima; 2008.

47. Garcia M, et al. Complicaciones hiperglucémicas agudas de la diabetes mellitus: cetoacidosis diabética y estado hiperosmolar hiperglucémico. *Medicine*. 2008 Octubre; 10(18).
48. Ministerio de Salud. Guía Técnica : Guía de practica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la Diabete Mellitus tipo 2 en el primer nivel de Atención. Catalogación hecha por la Biblioteca Central del Ministerio de Salud. 2016.
49. Association American Diabetes. Standards of Medical Care in Diabetes 2018. American Diabetes Association. 2018; 41(S1 - S2.).
50. Guías ALAD. Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. ALAD. 2013.
51. Bertram G, et al. *Farmacología Básica y Clínica*. 12th ed. BG K, editor. México: McGRAW; 2013.
52. DePerú.com. Centros Asistenciales EsSalud. [Online].; 2019 [cited 2019 noviembre 25. Available from: <https://www.deperu.com/salud-nacional/centro-asistencial-essalud/centro-de-atencion-primaria-iii-metropolitano-de-tacna-tacna-8502>.
53. Región de Salud Tacna. Analisis de Situación de Salud Región Tacna. Región de Salud Tacna. 2015.
54. Tacuri M. Relación entre adherencia y nivel de conocimientos sobre el tratamiento de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Salud Primavera El Agustino. Tesis para optar el título profesional en Licenciada en Enfermería. Lima: Umiversidad Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana ,E.A.P de Enfermería; 2009.

55. Chaccha R, Rojas C. Grado de conocimiento de los pacientes crónicos ambulatorios sobre su tratamiento farmacológico. Tesis para Optar Título de Químico Farmacéutico. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica; 2007.
56. Ministerio de Salud. Boletín Epidemiológico del Perú SE 52-2018. [Online].; 2018 [cited 2019 setiembre 14. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/52.pdf>.
57. Kidney Dis, Am J. Compliance behavior and long-term maintenance dialysis. Pubmed. 1990 Mar; 15(3)(209-14.).
58. Napolitano F, et al. Medication adherence among patients with chronic conditions in Italy. PUBMED. 2016 Febrero; 26(1)(48-52).
59. Luongo A, et al. Tratamiento y adherencia en diabetes mellitus tipo 2. ¿Cuántos logran el objetivo glucémico en Argentina? Asociación Latinoamericana de Diabetes. 2016 Agosto; 6(3)(111-20).
60. Seclen S. Políticas sanitarias nacionales y de seguros para la atención de la diabetes. In Políticas sanitarias nacionales y de seguros para la atención de la diabetes. 1a ed. Lima Perú: Santillana; 2014. p. 215-241.

# **ANEXOS**



## Anexo 1

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO** **Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann** Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



#### **RELACIÓN ENTRE ADHERENCIA Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CRÓNICOS DIABÉTICOS DEL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III (CAP III) METROPOLITANO RED ASISTENCIAL ESSALUD, TACNA – 2019.**

**FECHA:** (día / mes / año) \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

El presente estudio es realizado por la Escuela de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna y el Hospital III Daniel Alcides Carrión.

#### **OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

La finalidad de la investigación es determinar la relación entre adherencia terapéutica y nivel de conocimientos sobre el tratamiento de pacientes diabéticos, del CAPIII Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.

#### **PROCEDIMIENTOS**

Si usted decide participar se le aplicará una ficha de recolección de datos además de ser entrevistado por el profesional farmacéutico, quien incurrirá en una serie de preguntas para conocer su nivel de entendimiento y/o comprensión sobre su tratamiento farmacológico que lleva actualmente para remediar su enfermedad. Las respuestas que otorgue serán registradas en el cuestionario de CPM.

#### **RIESGOS Y MOLESTIAS**

Este procedimiento no implicará ningún daño a su integridad ni salud física ni económica.

#### **BENEFICIOS**

Usted será entrevistado por el profesional especialista en el medicamento. Cuando concluya la entrevista después de responder todas las preguntas del cuestionario, el profesional le brindará atención farmacéutica integral brindándole toda la información necesaria sobre sus medicamentos.

#### **CONFIDENCIALIDAD**

Se guardarán sus respuestas a las preguntas y los formatos con códigos y no con nombres. Sólo la persona que le hace las preguntas tendrá acceso a su nombre.

#### **CONSENTIMIENTO**

Yo \_\_\_\_\_ he leído el formato de consentimiento /asentimiento informado y se me ha dado la oportunidad de discutirlo y hacer preguntas. YO, por medio de este documento, consiento participar en este estudio.

\_\_\_\_\_  
Firma del participante

\_\_\_\_\_  
**Investigador Principal**  
Joreline Oriana Huacani Vargas  
Bachiller en Farmacia y Bioquímica

**Fuente:** Elaboración propia.

## Anexo 2

### CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS DEL PACIENTE SOBRE SU

### MEDICACIÓN (CPM)



**Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann**

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



#### RELACIÓN ENTRE ADHERENCIA Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CRÓNICOS DIABÉTICOS DEL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III (CAP III) METROPOLITANO RED ASISTENCIAL ESSALUD, TACNA – 2019.

Género

M	F
---	---

Edad (años)

Años
------

Ocupación laboral

Dependiente	Independiente	No trabaja
-------------	---------------	------------

Nivel de estudios

Primarios	Secundarios	Técnicos	Universitarios	Sin estudios
-----------	-------------	----------	----------------	--------------

1. ¿Cómo se llama este medicamento? \_\_\_\_\_

2. ¿Conoce el nombre del medicamento? Si - No

3. El problema de salud para el que toma este medicamento, le preocupa ¿bastante, regular o poco?

Bastante	Regular	Poco
----------	---------	------

4. ¿Para qué tiene que tomar este medicamento?

\_\_\_\_\_

Ns

5. ¿Qué cantidad debe tomar/utilizar de este medicamento?

\_\_\_\_\_

Ns

6. ¿Cada cuánto tiene que tomar/utilizar este medicamento?

\_\_\_\_\_

Ns

7. ¿Hasta cuándo tiene que tomar/utilizar este medicamento?

\_\_\_\_\_

Ns

8. ¿Cómo debe tomar/utilizar este medicamento? \_\_\_\_\_
9. ¿Ha de tener alguna precaución cuando toma/utiliza este medicamento?  
  \_\_\_\_\_
10. ¿Qué efectos adversos conoce usted de este medicamento? \_\_\_\_\_
11. ¿Ante qué problema de salud o situación especial no debe tomar este medicamento? \_\_\_\_\_
12. ¿Cómo sabe si el medicamento le hace efecto? \_\_\_\_\_
13. ¿Qué medicamentos o alimentos debe evitar tomar mientras use este medicamento? \_\_\_\_\_
14. ¿Cómo debe conservar su medicamento? \_\_\_\_\_

**Fuente:** García Delegado Pilar (26).

### Anexo 3



## **TEST DE MORISKY-GREEN-LEVINE**

**Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann**

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



**RELACIÓN ENTRE ADHERENCIA Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CRÓNICOS DIABÉTICOS DEL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III (CAP III) METROPOLITANO RED ASISTENCIAL ESSALUD, TACNA – 2019.**

N	Pregunta	Si	No
1	¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?		
2	¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?		
3	Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?		
4	Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?		

## Anexo 4

### Proceso de Ejecución

1. Firma del Consentimiento Informado, antes de que pase a su cita con el médico.



2. Paciente Recoge medicamento en Farmacia después de recibir la receta.



Toma de datos mediante los Instrumentos de Medición:

- **Cuestionario CPM-ES-ES por García Delgado**
- **Test de Morisky-Green-Levine**

- Se evaluó el Cuestionario CPM-ES-ES de García Delgado, mediante la información de referencia La Recta Médica y la revisión Bibliográfica.

**RECETA (CPM)**

<p>No. DE ORDEN: 18667 CAP III MET.TACNA</p> <p>FECHA: 06/07/2019</p> <p>CEXT MEDICINA GENERAL</p> <p>ASEGU.: ROQUE MAMANI WILBER LEONARDO EDAD: 66años 3mes 19dias AUTOG.: 5301181RUMAM004 H/C: 7158 ACT.MED. 58178 DOC.ID: D.N.I. 00404403 VIGENCIA: 05/08/19</p>	<p>No. DE ORDEN: 18667 CAP III MET.TACNA</p> <p>FECHA: 06/07/2019</p> <p>CEXT MEDICINA GENERAL</p> <p>ASEGU.: ROQUE MAMANI WILBER LEONARDO EDAD: 66años 3mes 19dias AUTOG.: 5301181RUMAM004 H/C: 7158 ACT.MED. 58178 DOC.ID: D.N.I. 00404403 VIGENCIA: 05/08/19</p>
---	---

No.	CODIGO DENOMINACION	DIAS	UM	CANT.	
1	010400021 ENALAPRIL 10 MG DiagN: E11.9	30	TB	30,00	
2	010750011 GLIBENCLAMIDA 5 MG DiagN: E11.9	30	TB	90,00	
3	010750025 METFORMINA 850 MG DiagN: E11.9	30	TB	90,00	
4	011100037 PIRIDOXINA 50 MG DiagN: E11.9	30	TB	30,00	

MEDICO: 53100 CHOQUE LA TORRE RAQUEL VIRGINIA

FIRMA DEL ASEGURADO USUARIO: 29737720	FIRMA Y SELLO DEL MEDICO TODA ENMENDADURA O DETERIORO INVALIDA LA RECETA FEC.IMP: 07/05/19 HORA: 08:20:05
--	---

FIRMA Y SELLO DEL MEDICO TODA ENMENDADURA O DETERIORO INVALIDA LA RECETA USUARIO: 29737720	FIRMA Y SELLO DEL MEDICO TODA ENMENDADURA O DETERIORO INVALIDA LA RECETA FEC.IMP: 07/05/19 HORA: 08:20:05
--	---

## Anexo 5. MATRÍZ DE CONSISTENCIA

### RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA MEDICACIÓN Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL CAP III METROPOLITANO RED ASISTENCIAL ESSALUD, TACNA-2019

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	TECNICAS INSTRUMENTOS
<b>PROBLEMA PRINCIPAL</b> ¿Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna - 2019?	<b>OJETIVO GENERAL</b> Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.	<b>HÍPOTESIS ALTERNA</b> Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.	<b>Variable X</b> Adherencia al tratamiento de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.	<b><u>Tipo de investigación</u></b> Cuantitativa <b><u>Diseño de investigación</u></b> No experimental. Transversal Correlacional	<b>Técnica de Recogida de Datos</b> Consentimiento informado
<b>PROBLEMAS SECUNDARIOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019?</li> <li>¿Cuál es la adherencia terapéutica al tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019?</li> <li>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre su medicación de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019?</li> </ul>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las características sociodemográficas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.</li> <li>Evaluar la adherencia al tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.</li> <li>Evaluar el nivel de conocimiento sobre su medicación de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.</li> </ul>	<b>HIPÓTESIS NULA</b> No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre la medicación y la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del CAP III Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna – 2019.	<b>Variable Y</b> Nivel de conocimientos sobre el tratamiento de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.  Características Sociodemográficas de los pacientes con Diabetes tipo 2.	<b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b> Población: pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al CAPIII Metropolitano Red Asistencial EsSalud, Tacna 2019. Muestra La selección de la muestra es no probabilística a conveniencia o intencional, bajo criterio único del investigador.	<b>Instrumentos de medición</b> Test Test de Morisky-Green-Levine  Cuestionario CPM-ES-ES por García Delgado

