



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA**

**Nivel del cumplimiento en el seguimiento farmacoterapéutico en  
pacientes adultos con Diabetes Mellitus tipo II que acuden a la  
Farmacia comunitaria del Centro de salud de Breña. 2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

**AUTORES:**

**Castillo Tipismana, María Luz**

**Peña Taquiri, Cynthia Luz**

**ASESOR:**

**Q.F. CANELO BLAS SEBERINO**

**LIMA – PERU**

**2021**

***Dedicatoria***

***Dedicamos este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de formación profesional. A nuestros padres por ser los más importantes y por demostrarnos siempre su cariño y apoyo incondicional.***

***Agradecimiento***

***Agradecer a mi profesor de Investigación y de Tesis de Grado,  
Dr. CANELO BLAS SEBERINO por su visión crítica de muchos  
aspectos cotidianos de la vida, por su rectitud en su  
profesión como docente, por sus consejos, que ayudan a  
formarte como persona e investigador.***

## TABLA DE CONTENIDO

<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>13</b>
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	13
1.2 Formulación del problema.....	16
1.2.1 Problema general.....	16
1.2.2 Problemas específicos.....	17
1.3 Objetivos.....	17
1.3.1 Objetivo General.....	17
1.3.2 Objetivos Específicos.....	17
1.4 Justificación .....	18
<b>CAPITULO II: MARCO TEORICO .....</b>	<b>19</b>
2.1 Antecedentes.....	19
2.1.1 Antecedentes Internacionales .....	19
2.1.2 Antecedentes Nacionales .....	21
2.2 Diabetes .....	23
2.3 Diabetes Mellitus tipo II (DM II) .....	23
2.3.1 Epidemiología .....	23
2.3.2 Medicamentos para el tratamiento de la Diabetes mellitus tipo II. ....	24
2.3.3 Otros antidiabéticos orales: .....	27
2.4 La Adherencia Terapéutica .....	27
2.4.1 Concepto.....	27
2.4.2 Adherencia terapéutica y rol del farmacéutico .....	27
2.4.3 Métodos para medir la adherencia terapéutica.....	28
2.4.3.1 Test de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad).....	28
2.4.3.2 Método Dader. ....	29
2.4.3.3 Método ARMS.....	29
2.5 Seguimiento farmacoterapéutico.....	30
2.6 Seguimiento farmacoterapéutico en el Perú.....	31
2.7 Farmacia comunitaria .....	32
2.8 Hipótesis.....	33
2.8.1 Hipótesis general .....	33
2.8.2 Hipótesis Específicas.....	33
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....</b>	<b>35</b>

3.1 Tipo y nivel de investigación .....	35
3.2 Descripción del método y diseño .....	35
3.3 Población y muestra .....	36
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	36
3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos. ....	37
3.6 Aspectos éticos.....	38
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>39</b>
4.1 Presentación de resultados.....	39
4.2 Prueba de hipótesis .....	60
4.3 Discusión de resultados.....	67
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>69</b>
5.1 Conclusiones .....	69
5.2 Recomendaciones .....	69

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas?.....	42
<b>Figura 2.</b> ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas? .....	43
<b>Figura 3.</b> ¿Con qué frecuencia olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado? .....	45
<b>Figura 4.</b> ¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas? .....	46
<b>Figura 5.</b> ¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico? .....	48
<b>Figura 6.</b> ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor? .....	49
<b>Figura 7.</b> ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal?51	
<b>Figura 8.</b> ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas por descuido? .....	52
<b>Figura 9.</b> ¿Con qué frecuencia cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades?.....	54
<b>Figura 10.</b> ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día? .....	55
<b>Figura 11.</b> ¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero? .....	57
<b>Figura 12.</b> ¿Con qué frecuencia planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben? .....	59

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas? .....	41
<b>Tabla 2.</b> ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas? .....	42
<b>Tabla 3.</b> ¿Con qué frecuencia olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado? .....	44
<b>Tabla 4.</b> ¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas? .....	45
<b>Tabla 5.</b> ¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico? .....	47
<b>Tabla 6.</b> ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor? .....	48
<b>Tabla 7.</b> ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal?.	50
<b>Tabla 8.</b> ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas por descuido? .....	51
<b>Tabla 9.</b> ¿Con qué frecuencia cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades (por ejemplo, cuando se toma más o menos pastillas de las que debería)?	53
<b>Tabla 10.</b> ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día? .....	54
<b>Tabla 11.</b> ¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero? .....	56
<b>Tabla 12.</b> ¿Con qué frecuencia planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben? .....	57
<b>Tabla 13.</b> Prueba Chi Cuadrado para la Hipótesis General.....	60
<b>Tabla 14.</b> Prueba Chi Cuadrado para la Hipótesis Específica 1 .....	62
<b>Tabla 15.</b> Prueba Chi Cuadrado para la Hipótesis Específica 2.....	64
<b>Tabla 16.</b> Prueba Chi Cuadrado para la Hipótesis Específica 3.....	66

## ANEXOS

**ANEXO 1:** Matriz de consistencia: evaluación del cumplimiento farmacoterapéutico en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo ii que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de Breña 2021

**ANEXO 2:** Instrumento cumplimiento farmacoterapéutico en pacientes COVID -19 y su relación con medios tecnológicos de comunicación en la botica Pardo farma Ica 2021.

**ANEXO 3:** Referencias bibliográficas

## RESUMEN

**Introducción:** Realizar seguimiento farmacoterapéutico permite al farmacéutico comunitario identificar las causas que generan el incumplimiento e implementar estrategias que ayuden a disminuir este problema que incrementa el gasto público del país y desmedran la economía familiar, además de incrementar la morbilidad y mortalidad en nuestra población y en el mundo.

**Objetivo:** Nivel del cumplimiento en el seguimiento farmacoterapéutico farmacoterapéutico en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del Centro de Salud de Breña. 2021.

**Material y métodos:** Estudio de seguimiento longitudinal, prospectivo, durante 6 meses (desde julio hasta diciembre de 2021). Se midió indirectamente y de forma multidimensional el nivel de cumplimiento farmacoterapéutica a través del método ARMS empleando un cuestionario validado, enviado y respondido de modo virtual, para conocer la adherencia auto comunicada por parte del propio paciente.

**Resultados:** Participaron de la encuesta 84 pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de Breña 2021, estableciéndose que un 59.76% a veces olvida tomar sus medicinas; un 20.737% nunca se olvida de tomar sus medicinas y sólo un 6.10% señala que siempre se olvida de tomar sus medicinas. Además, el 48.76% indica que a veces retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero, un 32.93% señala que nunca retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero y un 9,76% siempre retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero.

**Conclusiones:** Se estableció que los pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del Centro de salud de Breña presentan un bajo nivel de cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica. Analizando las hipótesis específicas se puede establecer que el no cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del Centro de salud Breña es multifactorial, que el incumplimiento más relevante de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña es el desconocimiento de las consecuencias en su salud.

**Palabras claves:** Diabetes mellitus. Nivel de cumplimiento. Adherencia farmacoterapéutica.

## ABSTRACT

**Introduction:** Carrying out pharmacotherapeutic monitoring allows the community pharmacist to evaluate the level of compliance with the medication, in order to know the causes that generate non-compliance and implement strategies that help reduce this problem that increases the country's public spending and undermines the family economy. in addition to increasing morbidity and mortality in our population and in the world.

**Objective:** Evaluation of pharmacotherapeutic compliance in adult patients with type II diabetes mellitus who attend the community pharmacy of the Breña Health Center. 2021.

**Material and methods:** Longitudinal, prospective follow-up study for 6 months (from July to December 2021). The level of pharmacotherapeutic compliance was indirectly and multidimensionally measured through the ARMS method using a validated questionnaire, sent and answered in a virtual way, to know the self-reported adherence by the patient himself.

**Results:** 84 adult patients with type II diabetes mellitus who attended the community pharmacy of the Breña 2021 health center participated in the survey, establishing that 59.76% sometimes forget to take their medicines; 20.737% never forget to take their medicines and only 6.10% indicate that they always forget to take their medicines. In addition, 48.76% indicate that they sometimes delay picking up their medicines from the pharmacy because they cost too much money, 32.93% indicate that they never delay picking up their medicines from the pharmacy because they cost too much money and 9.76% always delay go to pick up your medicines from the pharmacy because they cost too much money.

**Conclusions:** It was established that diabetic patients who go to the community pharmacies of the Breña Health Center have a low level of compliance with the pharmacotherapeutic prescription. Analyzing the specific hypotheses, it can be established that non-compliance with the pharmacotherapeutic prescription in diabetic patients who attend the community pharmacy of the Breña Health Center is multifactorial, that the most relevant non-compliance with the pharmacotherapeutic prescription in diabetic patients who attend the community pharmacy of the Breña health center is the ignorance of the consequences on their health.

Key words: Diabetes mellitus. Level of compliance. Pharmacotherapeutic adherence

## INTRODUCCIÓN

Estudios de investigación realizados con el rigor científico del caso, demuestran el incremento desmesurado de la diabetes, a tal punto que en la actualidad se le considera casi una epidemia. En el ámbito médico se torna relevante el fracaso del tratamiento farmacológico asignado a pacientes con enfermedades crónicas como, por ejemplo, la diabetes, propiciando así el incremento del gasto público en servicios de atención por reingresos hospitalarios y disminución del presupuesto familiar en caso de atención médica en consultorios o clínicas privadas. Un aspecto relevante para el fracaso en el tratamiento es la falta de adherencia al tratamiento farmacológico. Un artículo de la Sociedad española de farmacia hospitalaria (2017) establece que entre un 20-50% de los pacientes no toma sus medicaciones tal como indica las instrucciones de la receta, definiendo la adherencia al tratamiento como la capacidad para cumplir con las tomas de medicamento prescritas (el día y a la hora establecida) y de la manera correcta. (párr. 1). (como están prescritas, aunque la tasa de incumplimiento varía significativamente según la patología. El imparable aumento de las enfermedades crónicas como la diabetes está agravando este problema, con las consiguientes repercusiones a nivel clínico y económico.

En el presente trabajo de investigación se revisan los aspectos metodológicos del seguimiento farmacoterapéutico para evaluar la adherencia farmacoterapéutica y factores de riesgo, así como su impacto en resultados de salud y en la sostenibilidad del sistema sanitario. También se dan a conocer las iniciativas que se están llevando a cabo en nuestro país, por el MINSA para la aplicación y evaluación del nivel de cumplimiento en el seguimiento farmacoterapéutico y optimizar la adherencia. En este contexto presentamos nuestro trabajo de investigación “Nivel del cumplimiento en el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de Breña”, con el fin de analizar su evolución, identificar factores que influyen en el incumplimiento y aportar soluciones para resolver problemas de salud de los pacientes, así como mejorar su calidad de vida evitar un gasto innecesario de recursos económicos y profesionales que afectan el gasto público y presupuesto familiar.

Dentro del grupo de enfermedades crónicas y degenerativas se ubica de modo muy especial la diabetes mellitus tipo II por su alta incidencia actual, sus complicaciones y debido a que es una de las causantes de una alta proporción de morbilidad y mortalidad en el mundo, a pesar de que los gobiernos y entidades internacionales como la OMS han establecido políticas de salud orientadas a la prevención, para evitar su progresión y mortalidad. Además, la alta incidencia de esta enfermedad genera costos familiares y públicos que desmedran la economía y presupuesto de salud del país. La OMS (2019) estima que esta enfermedad ha generado la muerte de 1,5 millones de defunciones y que, en estima que en 2019 la diabetes fue la causa directa de 1,5 millones de defunciones y que, el número de personas con diabetes aumentó de 108 millones en 1980 a 422 millones en el año 2014. Parte de la problemática de esta alta incidencia de la diabetes mellitus tipo II en el Perú es el no cumplimiento del tratamiento farmacoterapéutico, razón por la cual esta investigación tiene por objetivo establecer el actual nivel de incumplimiento en pacientes que acuden a la farmacia comunitaria del Centro de Salud de Breña, en Lima.

De esta manera, luego de esta introducción a la investigación, en el capítulo I analizamos la realidad problemática actual en base a datos últimos de la OMS y OPS, así como por parte del MINSA, se desarrolla el planteamiento del problema, además de una breve introducción a este tema planteándonos la interrogante: ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña?, a partir de la cual trazamos nuestros objetivos y justificamos la realización de la presente investigación. En el capítulo II se ha procurado brindar has donde ha sido posible, referencias bibliográficas recientes en su enfoque principal y algunas que de modo colateral influyen en el problema, sentando bases teóricas con datos relevantes y fehacientes de los últimos cinco años y, algunos de periodos anteriores de peo de gran importancia para un análisis global de la situación problemática, permitiéndonos además establecer las hipótesis correspondientes. La metodología, diseño, población, muestra, muestreo y técnicas e instrumentos de recolección de datos, se realiza en el capítulo III, presentando y analizando los resultados en el capítulo IV, para terminar en el capítulo V con las conclusiones y recomendaciones, además de las referencias bibliográficas y anexo con evidencias del trabajo realizado

# **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **1.1 Descripción de la realidad problemática**

En el ser humano y debido al metabolismo celular, casi todos los carbohidratos de la dieta se absorben hacia el torrente sanguíneo en forma de glucosa, la cual, por regulación hormonal de la insulina, ingresa a las células de los tejidos y es metabolizada por mecanismos oxidativos, convirtiéndose así en el combustible cuya energía química permite a la célula realizar importantes funciones, como por ejemplo la realización de un trabajo mecánico: contracción muscular y movimientos celulares; transporte activo de iones y moléculas y la síntesis de moléculas. La falta de insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce, genera hiperglucemia, considerada una enfermedad metabólica crónica y caracterizada con el nombre de diabetes mellitus.

Cano, M (2018) establece que, si bien la Diabetes Mellitus Tipo II es una enfermedad crónica, degenerativa e incurable, se puede controlar, teniendo su tratamiento varios objetivos, pero lo fundamental es el control metabólico y la prevención de las complicaciones, mediante el cumplimiento estricto del tratamiento farmacológico y en el cambio en el estilo de vida del paciente.

Resulta así obvio que el no cumplimiento generará serios y graves problema en la salud del paciente diabético. La Organización Mundial de la Salud indica que esta enfermedad es una causa importante de ceguera, insuficiencia renal, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y amputación de los miembros inferiores, agregando además que entre 2000 y 2016, se ha registrado un incremento del 5% en la mortalidad prematura por diabetes. Menciona además que en 2019 la diabetes fue la causa directa de 1,5 millones de defunciones y que, en 2012, 2,2 millones de personas fallecieron como consecuencia de la hiperglucemia. (OMS 2021).

El Ministerio de salud, en una nota de prensa emitida a través de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP), alertó que la diabetes se presenta con tendencia epidémica en todas las regiones del país, siendo Lima la que más casos registra, de las cuales la mayor incidencia es en la población femenina con un 4.3 %, siendo menor en el sector

masculino con un 3.4 %. La población femenina es la más afectada (4.3%) en comparación con la población masculina (3.4%). (Minsa 2019),

El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (2020) indica que, en el contexto de la emergencia sanitaria por la pandemia del coronavirus, la diabetes se ha convertido en una de las comorbilidades más frecuentes en las personas fallecidas por la COVID-19 y su prevalencia ha pasado de 4.7 % a 8.5 % de adultos, en el mundo, muy especialmente en países de bajos y medianos recursos como el Perú. NCD Risk Factor Collaboration, publica en la revista Lancet, la incidencia de cáncer atribuible a la diabetes y al IMC alto, como factores de riesgo individuales y en combinación, por país y sexo. Asimismo, realizó un estudio internacional estableciendo que Perú es el país con menor prevalencia de diabetes en Sudamérica en población femenina: 8,1%, en comparación a 8,5% en Ecuador, 10,8% en Chile, 8,9% en Bolivia y 8,7% en Brasil, No obstante, en varones Bolivia tiene la prevalencia más baja: 7,0% versus 7,2% en Perú. (NCD-RisC) (2016)

El Banco interamericano para el desarrollo publica un estudio de Diana Pinto, especialista de su División de Protección Social y Salud, en el cual establece que, en América Latina, el aumento de sobrepeso y obesidad está llevando el incremento de la diabetes a características de epidemia, especialmente en países de ingresos bajos y medios donde se estima que el 20 % de personas mayores de 60 años padecen de diabetes. (BID. 2020).

Un estudio sobre “El impacto económico de la diabetes” realizado por la Universidad de East Anglia, en Reino Unido, analiza las consecuencias de esta enfermedad en el gasto público y familiar por costos de internamiento por no adherencia al tratamiento farmacológico, lo cual incluye gastos de atención médica, alimentación, enfermería, análisis de laboratorio y costos de equipos e instrumentos, considerados como costos directos. Además, se suma los costos por horas hombres no realizadas en el trabajo, pérdida de ingresos por jubilación anticipada, o despidos, gastos por medicamentos en la atención privada, entre otros, lo cual repercute severamente en países de bajos ingresos y bajo presupuesto público para el sector salud. Un mecanismo de disminuir ostensiblemente los gastos públicos en este sector, generados por el incumplimiento al tratamiento farmacológico, es realizar seguimiento

farmacoterapéutico para optimizar el tratamiento del paciente diabético y de otras enfermedades crónicas. (Infosalus. 2021)

Según Conthe, P. et al (2014), las enfermedades crónicas de larga duración poseen una elevada mortalidad y afectan por igual a ambos sexos. En el caso de la DM II, la falta de adherencia a las recomendaciones terapéuticas continúa siendo un obstáculo para mejorar la salud y la calidad de vida de estos pacientes, además de conllevar un elevado coste socio sanitario. (p.336-334).

Gastelurrutia MA. 2012, manifiesta que la farmacia comunitaria ha orientado su actividad a garantizar un adecuado uso de los medicamentos por los pacientes, y a promover una mejora de la salud y un mayor bienestar de los ciudadanos. (p.78-83). Sin embargo, por diferentes razones, los pacientes no cumplen con las indicaciones médicas que, además, han sido corroboradas por parte del farmacéutico. “Los tratamientos fracasaron por ser inadecuados o por la falta de adherencia de los pacientes. La mayoría de ellos tenían una estratificación incorrecta, por lo que los tratamientos fueron en su mayoría inadecuados y el control deficiente”. (Cairo, G. 2018). Las principales causas, referidas por los pacientes, de desapego al tratamiento y dieta fueron el olvido y la insistencia en el consumo de alimentos restringidos. De aquellos pacientes que manifestaron no apegarse al tratamiento indicado, la principal causa de desapego fue el olvido, con un 33,3 % (De La Cruz, M. 2012).

En los países desarrollados, las tasas de adherencia a los tratamientos en enfermedades crónicas se sitúan alrededor del 50%. Esta cifra es considerablemente menor en los países en vías de desarrollo, según un reciente informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que califica la falta de adherencia como un «problema mundial de gran magnitud» (OMS. 2003). Ante un alto índice de falta de adherencia farmacoterapéutica se hace muy necesario que en la farmacia comunitaria se haga seguimiento farmacoterapéutico con el objetivo de detectar, prevenir y resolver problemas relacionados con los medicamentos. En estos casos el farmacéutico es el profesional idóneo para realizar satisfactoriamente esta labor durante sus labores de atención farmacéutica. El Reglamento de establecimientos farmacéuticos define la atención farmacéutica como actos del profesional Químico Farmacéutico para la mejora y mantenimiento de la salud y calidad de vida del paciente, los cuales

se realizan mediante prácticas correctas de Dispensación y Seguimiento Farmacoterapéutico. (Decreto Supremo N° 014-2011/SA - Artículo 2°).

Según DIGEMID en el 2012 del Perú, presentó su modelo de SFT para establecimientos farmacéuticos públicos. Se declaran las fases del proceso y se sugieren hacer mediciones de los resultados a través de indicadores de uso de medicamentos, resolución de problemas relacionados con medicamentos y el impacto del proceso sobre la adherencia al tratamiento. Armando, et.al. (2005), en un estudio realizado, demostró que, gracias a la intervención farmacéutica, los PRM se pueden reducir un 25 %, lo cual, para los médicos, demuestra la factibilidad de insertar a los farmacéuticos comunitarios en el equipo de salud (p. 129-134.)

Asumiendo que en el proceso de atención al paciente se hizo un buen diagnóstico, informándole el médico que es un paciente con diabetes mellitus tipos II, que se hizo la correcta prescripción de los fármacos para su tratamiento, que se explicó la información de la enfermedad y del tratamiento farmacoterapéutico registrado en la receta al paciente en cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción. Sin embargo, se puede observar por diversos factores muchos pacientes no cumplen con la prescripción médica ni el consejo farmacéutico, lo cual trae como consecuencia el agravamiento y/o prolongación de la enfermedad, y el posterior internamiento del paciente en un centro de salud.

En nuestro presente trabajo de investigación tenemos como objetivo determinar el nivel de cumplimiento farmacoterapéutico en pacientes diabéticos que acuden a farmacias comunitarias del distrito de Breña, con la finalidad de conocer las causas o factores que la propician, aplicando el método ARMS-e. Conociendo las causas que generan el incumplimiento farmacoterapéutico se podrán tomar acciones que tiendan a la disminución de la morbi-mortalidad, del paciente diabético.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿Cuáles son los factores que propician el incumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica, en pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña?
- ¿De qué manera el incumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica afecta la salud de los pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de breña 2021?
- ¿Qué consecuencias puede generar el no cumplimiento farmacoterapéutico en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de breña, 2021?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar el nivel del cumplimiento en el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del Centro de Salud de Breña. 2021.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar los factores que propician el incumplimiento terapéutico en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña.
- Determinar el tipo de incumplimiento más relevante en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña.
- Conocer las consecuencias en el estado de salud generados por el no cumplimiento farmacoterapéutico, en pacientes adultos con

diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de Breña

#### **1.4 Justificación**

Se estima que la población latina presenta un menor grado de adherencia a las indicaciones de la prescripción farmacoterapéutica, debido probablemente a aspectos idiosincráticos, patrones culturales, socioeconómicos, características de la enfermedad y del tratamiento, accesibilidad y del sistema de salud de los países en vías de desarrollo. En el caso de los pacientes diabéticos, su falta de control se asocia con otros problemas de salud e incluso la aparición de otras enfermedades crónicas simultáneamente. Así, un paciente diabético puede presentar además propensión a infecciones, cataratas, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, pie diabético, ictus, demencia, insuficiencia renal e infarto. De esta manera la diabetes constituye un grave riesgo de morbimortalidad y el incumplimiento farmacoterapéutico puede desencadenar todas las consecuencias ya mencionadas.

En la farmacia comunitaria el químico farmacéutico debe ayudar a mejorar la calidad de vida de los pacientes crónicos como es el caso de los pacientes diabéticos. Ayudar a estos pacientes a usar sus medicamentos de manera efectiva, aumenta sus habilidades y confianza en la gestión de su salud, y aumenta su calidad de vida. Así, el Seguimiento farmacoterapéutico, como compromiso para mejoramiento del cumplimiento y la seguridad en el uso de los medicamentos, debe tener un plan bien definido y es una garantía para disponer de documentación consistente con la evidencia de valor clínico añadido por las actuaciones farmacéuticas, tanto en el paciente como en relación con los aspectos educativos y formativos en todos los agentes implicados en la calidad del proceso del seguimiento farmacoterapéutico, lo cual justifica la realización del presente trabajo.

## **CAPITULO II: MARCO TEORICO**

### **2.1 Antecedentes**

#### **2.1.1 Antecedentes Internacionales**

Guerra, et al. (2018) realizaron un estudio controlado, aleatorizado y de intervención en pacientes hipertensos y con síndrome metabólico mediante un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico. Se evaluó el control de la presión arterial y el riesgo cardiovascular (RCV) Se otorgó seguimiento farmacoterapéutico durante 6 meses, incluyendo educación sanitaria, monitoreo de adherencia farmacológica, y valoración de los problemas relacionados con los medicamentos y los resultados negativos de la medicación. Se efectuaron mediciones clínicas y de laboratorio para compararse al final de la intervención y con el grupo control. El seguimiento farmacoterapéutico favoreció el control de la presión arterial en la población estudiada mediante las intervenciones del farmacéutico en la atención primaria.

Según López Romero, et.al. (2016) La utilización de múltiples métodos para medir la adherencia al régimen terapéutico, limita la comparabilidad entre los estudios. Aún no se cuenta con un patrón oro que permita evaluar dicho evento involucrando tanto el tratamiento farmacológico como el no farmacológico. Se requiere unir esfuerzos para la selección de un método que pueda ser empleado en diferentes situaciones de salud o por lo menos en un grupo de personas con procesos de enfermedad que requieren de un tratamiento a largo plazo, que generan mayor discapacidad o mayores costos al sistema de salud y que se adecuen a los diferentes ámbitos, socioculturales y económicos.

Según Badesso, et al. (2013) se determinó el efecto del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes que se encuentran en el Programa Municipal de Detección Precoz de DM2 en la ciudad de Alta Gracia (Argentina) Se empleó la metodología Dáder para efectuar el SFT y la clasificación MEDAFAR para registrar las derivaciones farmacoterapéuticas. La adherencia al tratamiento farmacológico se determinó comparando los retiros mensuales de medicación. El SFT en pacientes con DM2 permitió una resolución elevada de resultados negativos asociados a la medicación,

mejoras en los valores de glucemia en ayunas, un aumento de la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes y una adecuada coordinación entre los profesionales a través del uso de la clasificación MEDAFAR.

Según Escobar, et al. (2020) En Colombia son pocos los programas de vigilancia a la adherencia farmacoterapéutica. El objetivo de este estudio fue evaluar la prevalencia y los predictores de no-adherencia en un programa de seguimiento farmacoterapéutico de una cohorte de sujetos con enfermedad cardiovascular y se identificaron los factores asociados con mejoras en la adherencia y evitabilidad. Conclusiones: Se identificaron los factores susceptibles de intervención para promover el uso seguro de medicamentos, así como los asociados con la evitabilidad, la adherencia a la terapia y PRUM. Lo que permitió implementar estrategias para minimizar estos errores durante su tratamiento.

Según Maidana, et al. (2016) La falta de adherencia al tratamiento es muy frecuente y es un problema global, que impide que la morbi-mortalidad asociada a enfermedades crónicas pueda ser evitada. El objetivo del estudio fue describir los factores que influyen en la adherencia del tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos. Se realizó un estudio prospectivo observacional, descriptivo, transversal en el que se entrevistó a pacientes diabéticos atendidos en el Programa Nacional de Diabetes, utilizando un cuestionario diseñado para el estudio que incluía información sobre la adherencia al tratamiento farmacológico, El olvido y la polimedicación fueron los factores más frecuentes por los cuales los pacientes no se adhieren al tratamiento farmacológico. Esta información permitirá la toma de decisiones para ayudar a los pacientes a mejorar su adherencia al tratamiento farmacológico.

Espinoza et.al (2017) publica en la revista Revista Mexicana de Ciencias farmacéuticas 48 (1) 2017 que la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM-2) es un trastorno metabólico caracterizado por la incapacidad del organismo para obtener energía a partir de la glucosa. Los pacientes diabéticos suelen manifestar otros trastornos y estar polimedicados, siendo factible realizarles el seguimiento farmacoterapéutico (SFT). Se realizó SFT a 86 pacientes con DM-2 hospitalizados en Medicina Interna del Centro de Alta Especialidad "Dr. Rafael Lucio" utilizando el método Dáder. Los Problemas Relacionados con

Medicamentos (PRM) predominantes fueron las Interacciones. Los Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM) de mayor frecuencia fueron la ineffectividad e inseguridad no cuantitativas. Se realizaron 176 intervenciones, predominando las de educación al paciente y realizándose principalmente ante éste. Es posible que los PRM y RNM encontrados tengan relación con la polifarmacia y la edad de los pacientes.

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

Según la DIGEMID en el 2012, presentó su modelo de SFT para establecimientos farmacéuticos públicos. Se declaran las fases del proceso y se sugieren hacer mediciones de los resultados a través de indicadores de uso de medicamentos, resolución de problemas relacionados con medicamentos y el impacto del proceso sobre la adherencia al tratamiento. Sin embargo, no existe una guía de cómo desarrollar el proceso.

Ocampo (2010), “en una investigación para medir el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos, demuestra que el resultado es significativo, cuando se comparan las pruebas antes después de una intervención farmacoterapéutica. Se refiere que el programa aumentó sobre todo la actitud de los pacientes en tomar los medicamentos cotidianamente.

Gonzales (2018) refiere que: “al introducir el término atención del farmacéutico se iguala con otros profesionales de la salud que también entregan atención al paciente y colocamos a éste, en el centro de nuestro quehacer profesional”. Hay tres componentes esenciales que describen la labor de la atención farmacéutica: Responsabilidad, compromiso de trabajar con el paciente para lograr las metas terapéuticas y mejorar la calidad de vida.

Billalovos, T y, Tabita, B. (2014) Identifica el nivel de conocimientos de los usuarios del Centro de Salud “San Juan de Miraflores” sobre prevención de Diabetes Mellitus tipo 2. El estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo método descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 211 usuarios que asisten al Centro de Salud “San Juan de Miraflores”, seleccionada mediante el muestreo probabilístico de proporción aleatorio simple. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario

aplicado previo consentimiento informado. Del 100% (211); 61.6 % (130) presenta conocimientos bajos, 30.3 % (64) conocimientos medios y 8% (17) conocimientos altos. En relación a la Prevención Primaria 40.3% (85) posee conocimiento medio, 36.5% (77) bajo y 23.2% (49) alto, desconocen sobre la acción que realizarían con el tabaco para prevenir la diabetes, las actividades físicas, alimentación saludable y frecuencia del consumo de alimentos. En prevención secundaria 66.2% (133) posee conocimiento bajo, 23.2% (49) medio y 14.2% (30) alto, desconocen sobre valores normales de glucosa, preparación para el examen de glucosa, frecuencia del examen de glucosa y el perfil de las personas sujetas al examen de glucosa. Se concluye que el nivel de conocimientos sobre prevención de diabetes mellitus en los usuarios del C.S "San Juan de Miraflores", en su mayoría es bajo en relación a la prevención primaria posee conocimiento medio y bajo. Sobre prevención secundaria, posee conocimiento bajo; por lo estaría ocasionando aumento la incidencia y un riesgo de padecer de complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2.

Rosado G., y Susana, P. (2017) Evalúa el seguimiento farmacoterapéutico domiciliario en paciente con diabetes mellitus tipo II del Policlínico Pablo Bermúdez, Centro Asistencial de la Red Rebagliati. Se realiza un estudio de tipo cuantitativo analítico de diseño cuasi - experimental. Se aplica la metodología de SFT sugerido por Delgado G y col y, para la identificación de los Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) se emplea la clasificación gestión de casos clínicos. Por otra parte, la adherencia al tratamiento farmacológico se mide con el cuestionario de Morisky-Green. Participan diez pacientes durante el periodo de estudio. En las entrevistas domiciliarias se identifican 68 PRM, de los cuales 41 son PRM potenciales y 27 PRM reales. De estos PRM se previenen 38 y resuelven 22, mediante 117 intervenciones farmacéuticas; pero, tres PRM no se previenen y cinco no se resuelven. El SFT domiciliario a través de las intervenciones farmacéuticas logran una reducción de glucosa capilar de  $181,5 \pm 70,8$  mg/dL a  $150,6 \pm 39,3$  mg/dL ( $p=0,18$ ) y hemoglobina glicosilada de  $8,7 \pm 4,3$  % a  $6,9 \pm 1,3$  % ( $p=0,29$ ). La adherencia mejora significativamente después de tres meses de seguimiento. Finalmente, el SFT domiciliario permite prevenir y resolver PRM, y observar la tendencia en la disminución de las cifras iniciales

de control glucémico y la mejora significativa en la adherencia al tratamiento farmacológico. Los resultados demuestran que el SFT a largo plazo evidenciara la efectividad de esta intervención y la implementación domiciliaria

## **2.2 Diabetes**

La DM II se define como un síndrome heterogéneo originado por la interacción genético-ambiental y caracterizado por una hiperglucemia crónica, como consecuencia de una deficiencia en la secreción o acción de la insulina, que desencadena complicaciones agudas (cetoacidosis y coma hiperosmolar), crónicas microvasculares (retinopatías y neuropatías) y macrovasculares (cardiopatía coronaria, enfermedades cerebrovasculares y vasculares periféricas) (eyes et al, 2012). Los principales síntomas de la diabetes son un aumento de la necesidad de comer y beber, volumen urinario excesivo, fatiga y pérdida de peso sin razón aparente, puesto que la ingesta de alimentos aumenta. Se clasifica en 3 tipos: Diabetes mellitus tipo I, Diabetes mellitus tipo II y diabetes gestacional, en nuestro presente trabajo nos referimos a la Diabetes Mellitus tipo II. (Divins,2009 pag.28)

## **2.3 Diabetes Mellitus tipo II (DM II)**

Se considera una de las enfermedades crónicas con mayor impacto en la calidad de vida de la población mundial y constituye un verdadero problema de salud; pertenece al grupo de las enfermedades que producen invalidez física por sus variadas complicaciones multiorgánicas, con un incremento indudable en la morbilidad y mortalidad en los últimos años, independientemente de las circunstancias sociales, culturales y económicas de los países (Reyes et al,2016).

### **2.3.1 Epidemiología**

Existe un vertiginoso aumento del número de personas con diabetes a escala internacional, en los inicios del presente siglo XXI, las cifras eran aproximadamente de 150 millones de personas diabéticas: una verdadera

pandemia; en el 2010 la cifra ascendió a 225-230 millones, e incluso se espera que afecte a 380 millones para el 2025 y alcance la cifra de 438 millones para el 2030, se estima un aumento mayor en la población de 45 a 64 años en los países tercermundistas.

La diabetes mellitus de tipo II se diagnostica en 85-95% de todos los que la padecen, con un porcentaje más elevado en regiones menos desarrolladas (1 de cada 14 adultos tendrá diabetes mellitus).

Se estima que cerca de 4 millones de muertes al año están relacionadas directamente con esta afección (lo que equivale a una de cada 20 muertes, 8 700 muertes cada día y 6 cada minuto) avalado por los cambios en los estilos de vida de la población, asociados al sedentarismo, la obesidad, la hipertensión arterial y otros factores de riesgo cardiovasculares. Por esas razones, ocupa la cuarta causa de muerte en todo el universo (Reyes et al 2016).

### **2.3.2 Medicamentos para el tratamiento de la Diabetes mellitus tipo II.**

- Reyes, et al (2016), clasifica a los antidiabéticos en los siguientes grupos:
  - A) Aumentan la secreción de insulina independiente del nivel de glucosa.  
Sulfonilureas:
    - Primera generación (clorpropamida, tolbutamida).
    - Segunda generación: glibenclamida, glicazida, glipizida, glimepirida. Meglitinidas: repaglinida, nateglinida.
  - B) Sensibilizantes periféricos de la insulina
    - Biguanidas: metformina.
    - Tiazolidinedionas: pioglitazona, rosiglitazona.
  - C) Disminuyen las excursiones de glucosa actuando en el tracto digestivo.
    - Inhibidores de las alfas glucosidasas: acarbosa, miglitol.
  - D) Secuestrador de ácidos biliares:
    - colesevelam.

- E) Aumentan la secreción de insulina dependiente del nivel de glucosa y suprimen la secreción de glucagón.
- Inhibidores de DPP4 (enzima dipeptidilpeptidasa IV): sitagliptina, vildagliptina, saxagliptina, linagliptin.
  - Agonistas del receptor de GLP1 (glucagon-like peptide 1): exenatida, liraglutida.
  - Análogos de amilina: pramlintida. 5.- Inulinas y análogos de insulina.
  - Insulina basal: insulina NPH.
  - Insulina prandial: insulina cristalina.
  - Análogos basales: glargina, detemir.
  - Análogos prandiales: lyspro, aspart, glulisina. (Reyes et al, 2016)

En cambio, Gonzales, et al (2014) refiere la siguiente clasificación:

### **Insulina**

- Utilizadas principalmente para el tratamiento de la DM tipo 1 (y en la tipo 2, cuando se hace necesaria) aunque en esta última inicialmente las guías aconsejan el uso de los antidiabéticos orales. Se pueden clasificar en insulinas de acción corta o rápida (regular y análogos), intermedia NPH (Normal Protamine Hagedorn) y NPL y basales prolongadas (glargina y detemir).

### **Hipoglucemiantes orales**

- Los progresos en la terapia de la DM tipo 2 han generado enorme entusiasmo por los agentes hipoglucemiantes orales que actúan en diversos procesos fisiopatológicos en este tipo de DM.
- Los agentes en cuestión, con base a sus mecanismos de acción, se subdividen en:
  - \_ Los que incrementan la producción de la insulina.
  - \_ Los que disminuyen la producción de glucosa.
  - \_ Los que mejoran la sensibilidad a la insulina y
  - \_ Los que intensifican la acción del GLP-1.

Los hipoglucemiantes no son efectivos para tratar la DM tipo 1 y no están indicados para tratar a personas en muy grave estado con DM tipo 2.

#### **A. Sulfonilureas:**

Causan hipoglucemia al estimular la liberación de insulina a partir de las células pancreáticas  $\beta$ .

Hay dos grupos de 1a generación (en desuso): clorpropamida; de 2a generación: glibenclamida, gliclazida, glipizida, glisentida y gliquidona; y de 3a generación: glimepirida.

#### **B. Biguanidas:**

La metformina es el tratamiento esencial en el tratamiento inicial de la DM2 y es representativa de esta clase de fármacos. Provoca un aumento del efecto de la insulina en los tejidos periféricos, así como reducción de la producción hepática de glucosa.

#### **C. Tiazolidinedionas:**

Reducen la resistencia a la insulina. Se fijan al receptor PPAR- $\gamma$ , los agonistas de este receptor regulan muy diversos genes, estimulan la diferenciación de los adipocitos, aminoran la acumulación de grasa en el hígado y al parecer disminuyen de manera indirecta la resistencia a la insulina al estimular el almacenamiento de ácidos grasos y quizá al aumentar los niveles de adiponectina. Tras la retirada de la Rosiglitazona por sus riesgos cardiovasculares, solo permanece en el mercado la Pioglitazona.

#### **D. Inhibidores de las $\alpha$ -glucosidasas:**

Los fármacos de este tipo, como la acarbosa, reducen la absorción intestinal de almidón, dextrina y disacáridos, al inhibir el efecto de la  $\alpha$ -glucosidasa del borde en cepillo intestinal.

### **2.3.3 Otros antidiabéticos orales:**

La repaglinida y la nateglinida presentan un perfil farmacológico y toxicológico muy parecido al de las sulfonilureas. Teóricamente tienden a producir menos desensibilización de las células pancreáticas  $\beta$  que las sulfonilureas. (p. 237 -238)

## **2.4 La Adherencia Terapéutica**

### **2.4.1 Concepto**

Engloba un concepto amplio que describe el nivel al cual los pacientes cumplen con el tratamiento prescrito por sus médicos. Consta de distintos aspectos encadenados en un verdadero proceso, incluyendo la iniciación y continuación del tratamiento, al igual que la precisión de la implementación. (Vrijens B, De Geest S, et al. 2012).

La Adherencia terapéutica puede ser influida por numerosos factores, como la incidencia de efectos adversos inducidos por la medicación, la complejidad de su aplicación práctica y la aceptación de la necesidad de tratamiento. Las fallas en la Adherencia Terapéutica se correlacionan con la falta de iniciación o continuación resultan en un fracaso terapéutico evidente, mientras que defectos en la implementación, como retrasos, omisiones o modificaciones de las dosis pueden asociarse efectos adversos, mejorías parciales o una aparente refractariedad al tratamiento. La Adherencia terapéutica puede ser evaluada mediante varios métodos, los cuales ofrecen niveles variables de precisión, costo, accesibilidad e invasividad. (Blaschke TF, et al. 2012).

### **2.4.2 Adherencia terapéutica y rol del farmacéutico**

Los farmacéuticos son profesionales sanitarios con un rol central en la adherencia terapéutica. Su formación y experiencia en medicamentos, la adquisición de destrezas y habilidades para fomentar cambios de comportamiento de forma efectiva y su proximidad con los pacientes durante su actividad diaria son cualidades que van a facilitar su intervención directa con los pacientes de manera individualizada.

La actuación del farmacéutico sobre la adherencia puede realizarse de manera coincidente a otros servicios (dispensación, seguimiento farmacoterapéutico, indicación farmacéutica u otras consultas) o bien como un servicio independiente a través de una entrevista clínica con el paciente. En el Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), la adherencia es evaluada en las diferentes etapas, mediante la obtención de información sobre la toma de medicamentos en la primera entrevista o entrevistas sucesivas o la identificación de la falta de adherencia como un Problema Relacionado con los Medicamentos (PRM) causante de un Resultado Negativo de la Medicación (RNM).

La intervención farmacéutica en la adherencia terapéutica comprenderá diferentes pasos: detección, evaluación, indagación, propuesta de estrategias, alianza terapéutica, seguimiento y evaluación continua. Valverde, Merino. (2018).

### **2.4.3 Métodos para medir la adherencia terapéutica**

Pages y Valverde (2018) indica que los métodos para medir la adherencia terapéutica pueden dividirse en métodos directos o indirectos. Dentro de los métodos directos están la determinación de la concentración del fármaco o su metabolito en una muestra biológica y la terapia directamente observada. Los métodos indirectos pueden ser basados en la entrevista clínica al paciente (incluye la utilización de cuestionarios), en el recuento de medicación sobrante, en el empleo de dispositivos electrónicos o en el análisis de los registros de dispensación. Algunos métodos para evaluar la adherencia terapéutica son:

#### **2.4.3.1 Test de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad)**

Este cuestionario se basa en que un mayor conocimiento por parte del paciente sobre su enfermedad representa un mayor cumplimiento. Inicialmente, se utilizó para evaluar la hipertensión, pero hay variantes para diferentes enfermedades crónicas. Se realizan tres preguntas y si el

paciente falla en alguna de ellas, se considera que no es adherente.

#### **2.4.3.2 Método Dader.**

Se basa en obtener información sobre los problemas de salud y la farmacoterapia del paciente para ir elaborando la historia farmacoterapéutica. A partir de la información contenida en dicha historia se elaboran los estados de situación del paciente, que permiten visualizar el “panorama” sobre la salud y el tratamiento del paciente en distintos momentos del tiempo, así como evaluar los resultados de la farmacoterapia. Consecuencia de la evaluación y del análisis de los estados de situación se establece un plan de actuación con el paciente, dentro del cual quedarán enmarcadas todas aquellas intervenciones farmacéuticas que se consideren oportunas para mejorar o preservar su estado de salud. Ríos y Michelson (2018) (pag.19).

Método The Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ) Horne y colaboradores desarrollaron el test BMQ para analizar las creencias de los pacientes sobre la medicación y que pueden influir en la adherencia terapéutica. Este test se compone de dos secciones: una que evalúa las creencias sobre la medicación en general y consta de 8 ítems (BMQGeneral) y otra que valora las opiniones del paciente sobre su tratamiento específico y consta de 10 ítems.

#### **2.4.3.3 Método ARMS**

Pages y Valverde (2018) establece que el cuestionario ARMS-e es una versión adaptada al español del cuestionario ARMS que es adecuada para la medida de la adherencia en pacientes pluripatológicos (7). Se analiza de forma multidimensional la falta de adherencia, por lo que permite individualizar las posibles intervenciones en función de las barreras detectadas en cada paciente. Consta de 12 preguntas y no hay un punto de corte, sino que cuanto más

baja es la puntuación, mejor es la adherencia. Para cuantificar el grado de adherencia, se asigna un valor de 1 a 4 a cada una de las posibilidades de respuesta de acuerdo a una escala tipo Likert: nunca, algunas veces, casi siempre o siempre.

Responda a las preguntas con una de las siguientes respuestas: Nunca, algunas veces, casi siempre o siempre.

1. ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas?
2. ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas?
3. ¿Con qué frecuencia olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado?
4. ¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas?
5. ¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico?
6. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?
7. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal?
8. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas por descuido?
9. ¿Con qué frecuencia cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades (por ejemplo, cuando se toma más o menos pastillas de las que debería)?
10. ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día?
11. ¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?
12. ¿Con qué frecuencia planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben? (p. 165)

## 2.5 Seguimiento farmacoterapéutico

Bertoldo P, et al (2017) **lo define como el** acto profesional en el cual el profesional Químico Farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del

paciente vinculadas con los medicamentos, donde verifica el desempeño de su farmacoterapia, mediante participaciones farmacéuticas orientadas a presentir, reconocer y determinar los problemas relacionados con los medicamentos (PRM). (p.468-474)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación internacional Farmacéutica (FIP), la misión de la práctica farmacéutica es proporcionar medicamentos y servicios para que la comunidad tenga una mejor calidad de vida, en ella abarca una salud óptima, el farmacéutico debe orientar a la sociedad del buen manejo del medicamento. La asistencia farmacéutica entiende como deber asegurar una buena salud y evitar enfermedades. Cuando se hace obligatorio manejar una afección, la naturaleza del curso en el uso del medicamento de cada persona, debería asegurar el resultado del mayor beneficio terapéutico y prevenir efectos secundarios desfavorables, esto admite una responsabilidad compartida con otros profesionales y con los pacientes por el resultado de la terapia. (pp. 46-87).

Mamani (2013) en Perú, estudió el Impacto de un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico, dirigido a pacientes hipertensos, sobre los problemas con medicamentos, la adherencia al tratamiento y la percepción de la actividad profesional del farmacéutico, Farmacia del puesto de salud Miraflores Alto, distrito Chimbote, enero - marzo indicó que se solucionó la mayoría de los Problemas Relacionados con el uso de Medicamentos identificados (69.57%).

## **2.6 Seguimiento farmacoterapéutico en el Perú**

Según la Digemid (2012), actualmente en el Perú, cuenta con un insuficiente marco normativo, en lo que respecta al desarrollo del Seguimiento Farmacoterapéutico, para ser documentado y estandarizado a nivel nacional, salvo un proyecto Modelo para la Implementación del SFT elaborado en el 2012, por el equipo de Atención Farmacéutica de DIGEMID del Ministerio de Salud del Perú, en la cual a grandes rasgos indican que según la normativa vigente, se usará el modo 18 oficial la Clasificación del Segundo Consenso de Granada, detalla en el siguiente procedimiento (p. 13)

1. Selección del paciente
2. Oferta del servicio
3. Obtención de información del paciente
4. Fase de evaluación.
5. Identificación de las sospechas de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). Por Necesidad: El paciente sufre un problema de salud como consecuencia de:  
PRM 1: No utilizar un medicamento que necesita.  
PRM 2: Utilizar un medicamento que no necesita. Por Efectividad: El paciente sufre un problema de salud como consecuencia de:  
PRM 3: Una ineffectividad no dependiente de la dosis (No cuantitativa)  
PRM 4: Una ineffectividad dependiente de la dosis (Cuantitativa). Por Seguridad: El paciente sufre un problema de salud como consecuencia de:  
PRM 5: Una inseguridad no dependiente de la dosis (No cuantitativa)  
PRM 6: Una inseguridad dependiente de la dosis (Cuantitativa).
6. Plan de intervención farmacéutica (describir las actividades que se realizan durante las intervenciones ambulatorios, mencionando el tipo de intervenciones posibles).
7. Monitoreo del Plan (describir las actividades que se realizan durante el monitoreo del plan).
8. Notificación de las sospechas de RAM (describir el procedimiento de notificación de RAM a partir de una sospecha de PRM).

## **2.7 Farmacia comunitaria**

Van Mil et al (2009) menciona que la Sección de Farmacia Comunitaria (CPS) de la FIP, desde su creación, se ha esforzado de manera proactiva para satisfacer las necesidades y expectativas de sus miembros individuales. Además de responder a estas necesidades, ha ido avanzando en la práctica farmacéutica mediante la monitorización continuada de las demandas de la sociedad. En la década de 1990, reconociendo que los farmacéuticos necesitaban conocimientos adicionales de farmacoterapia, la CPS comenzó la producción de folletos educativos para sus miembros. Desde entonces, ha coordinado investigación internacional de la práctica, fomentado la difusión de

conceptos importantes para la profesión como la atención farmacéutica, y estimulados proyectos sobre el valor añadido de la farmacia (p.32).

## **2.8 Hipótesis**

### **2.8.1 Hipótesis general**

**Hi:** Los pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña, presentan un bajo nivel de cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica.

**Ho:** Los pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña, no presentan un bajo nivel de cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica.

### **2.8.2 Hipótesis Específicas**

- \_ El no cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del Centro de salud Breña es multifactorial.
- \_ El incumplimiento más relevante de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña es el desconocimiento de las consecuencias en su salud.
- \_ Las consecuencias en el estado de salud generados por el no cumplimiento farmacoterapéutico, en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de Breña es la hiperglicemia.

## Operacionalidad de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador
Variable independiente diabetes mellitus tipo II	La diabetes tipo 2 es una enfermedad en la que los niveles de glucosa o azúcar en la sangre son demasiado altos. La glucosa es su principal fuente de energía. Proviene de los alimentos que consume. Una hormona llamada insulina ayuda a que la glucosa ingrese a las células para brindarles energía.	incumplimiento	Administración errónea
			Conservación inadecuada
			Errores en la dispensación
		factores	Problema de salud insuficientemente tratado
			Gastos de atención medica
			Alimentación Falta de trabajo
		consecuencias	ceguera
			Amputación de miembros
			Insuficiencia renal
Variable dependiente Nivel de cumplimiento	El nivel de cumplimiento terapéutico es una preocupación entre los profesionales de la salud, ya que los estudios demuestran que el grado de cumplimiento entre la población no puede considerarse suficientemente bueno. En general, está demostrado que cerca de la mitad de los pacientes no siguen las recomendaciones de los profesionales de la salud, lo que suele traducirse en un mal control de la enfermedad.	Cumplimiento Farmacoterapeutico	Control metabólico
			Análisis constantes
			Salud emocional
			Tratamiento adecuado
			efectividad
			Calidad de vida

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 Tipo y nivel de investigación**

El presente trabajo se realizó durante el periodo de pandemia por coronavirus razón por la cual algunos aspectos de recopilación de información tuvieron que ser adaptados de acuerdo con la situación coyuntural del momento. Se realizó un trabajo de tipo descriptivo, de enfoque cuantitativo de corte transversal, de nivel básico.

Es de tipo descriptivo y de corte transversal porque nos permite la presentación de la información recabada tal como es, en un momento dado en un único espacio, descriptivo por que se determinó las variables de evaluación del cumplimiento farmacoterapéutico en función de los pacientes adultos con Diabetes Mellitus tipo II que acuden a la Farmacia comunitaria de un Centro de salud de Breña, en Lima.

El enfoque es cuantitativo porque considera la perspectiva de hechos susceptibles de cuantificar como lo es la evaluación de pacientes diabéticos respecto a su nivel de cumplimiento farmacoterapéutico. Es de diseño no experimental debido a la no manipulación de la variable de estudio en forma deliberada.

Constituye un estudio de nivel básico ya que tiene por finalidad aportar conocimiento para mejora de un aspecto de la realidad que viene siendo afectada y, dar soluciones a situaciones o problemas concretos e identificables.

### **3.2 Descripción del método y diseño**

La metodología de trabajo consistió en generar, en principio, una interacción entre el químico farmacéutico y los pacientes que presentan DM II y que acuden que acuden a la Farmacia comunitaria del Centro de salud de Breña. Se les informó que se información era valiosa para implementar un programa de Atención farmacéutica que ayude a mejorar la calidad de vida del paciente diabético. Para recopilar información se hizo un diseño no

experimental, de tipo descriptivo mediante el desarrollo de un cuestionario virtual tipo ARMs, suministrado por WhatsApp a quienes dieron su consentimiento, para así recopilar información referida al cumplimiento farmacoterapéutico de su tratamiento, en un periodo comprendido entre octubre y noviembre del año en curso.

### **3.3 Población y muestra**

La población sujeta estudio fue los pacientes que presentan DM II y que acuden a la Farmacia comunitaria del Centro de salud del distrito de Breña en Lima. Siendo unja población finita, con un número relativamente bajo en función de los pacientes que diariamente acuden a este establecimiento, se recopilo la información en una muestra de la totalidad de pacientes diabéticos que acudieron al establecimiento durante los meses de octubre y noviembre, habiendo dado su consentimiento un total de 82 pacientes mayores de 18 años.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

En la selección de las técnicas de investigación social que permitan obtener información sobre los indicadores, el investigador escoge aquellas técnicas (encuesta, observación, entrevista, etcétera) más idóneas para explorar unos y otros indicadores, esto de acuerdo con su marco teórico, los objetivos del estudio y las experiencias adquiridas en el medio profesional. Rojas Soriano, (2013) señala al referirse a las técnicas e instrumentos para recopilar información como la de campo, lo siguiente: Que el volumen y el tipo de información-cualitativa y cuantitativa- que se recaben en el trabajo de campo deben estar plenamente justificados por los objetivos e hipótesis de la investigación. (p. 197).

En opinión de Rodríguez Peñuelas, (2008:10) las técnicas, son los medios empleados para recolectar información, entre las que destacan la observación, cuestionario, entrevistas, encuestas. Las técnicas utilizadas son:

Encuesta: Técnica que persigue indagar la opinión que tiene un sector de la población sobre determinado problema. Al respecto, se han

popularizado mucho las encuestas de opinión, en las que un grupo de entrevistadores, a una muestra que pretendidamente represente los diferentes sectores de la opinión.

El cuestionario está compuesto por 12 preguntas (adicionales a las relacionadas con los datos del encuestado). Las preguntas formuladas están orientadas a la búsqueda de información respecto a las variables y objetivos. El cuestionario contiene los aspectos del fenómeno que se considerarán esenciales; permite, además, aislar ciertos problemas que nos interesan principalmente; reduce la realidad a cierto número de datos esenciales y precisa objeto de estudio. Su elaboración requiere de un conocimiento previo del fenómeno, es el resultado de la primera etapa de trabajo.

### **3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.**

#### **Tabulación**

El proceso de la tabulación se realizó de manera manual, utilizando la técnica de las tarjetas, ítem por ítem,

#### **Elaboración de tablas y estadísticas descriptiva:**

Para analizar la información se construirán tablas de frecuencia de doble entrada con sus valores absolutos y relativos que son las que más se ajustan a la presentación de los resultados obtenidos.

#### **Elaboración de gráficos estadísticos**

Para procesar la información se hará uso del programa Excel y SPSS, en una computadora equipada con Windows 2011.

#### **Estadística Analítica:**

Una vez que se elaboraron los cuadros estadísticos, procederemos a la confección de los gráficos estadísticos, siendo elegido el gráfico circular.

#### **Descripción de resultados**

Luego de la elaboración de los cuadros y gráficos, procederemos a la descripción de cada uno de los gráficos confeccionados, siendo elegido primeramente el mayor resultado obtenido. El análisis estadístico se realizará utilizando la prueba de la t entre grupos, para evaluar escores totales y para cada dominio

## **Discusión de resultados**

Después de la descripción de los resultados, se procederá a la discusión o contrastación de los resultados obtenidos con cada una de las dimensiones y variables de estudio.

### **3.6 Aspectos éticos**

La ejecución de la siguiente investigación fue realizada bajo cuatro principios universales:

- **Autonomía:** respetando la libre decisión de cada usuario a participar en el presente estudio, así como el respeto a la libre decisión de poder retirarse cuando así lo desee, aun cuando el usuario haya expresado inicialmente su deseo de participar.
- **Beneficencia:** buscando por, sobre todo, el bienestar para los usuarios, puesto que la información obtenida sirva como material que mejore la calidad en la atención.
- **No maleficencia:** como trabajo descriptivo, la información recabada en los cuestionarios no provocará daño alguno ni físico ni mental a los participantes.
- **Justicia:** todos los participantes en la investigación cumplieron con los criterios de inclusión, sin distinción de ninguna clase, ni discriminación alguna.

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1 Presentación de resultados

Análisis de confiabilidad

Escala: Todas las variables

---

#### Resumen de procesamiento de casos

---

		N	%
Casos	Válido	82	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	82	100,0

**a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.**

---

El Alfa de Cronbach es un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida, y cuya denominación Alfa fue realizada por Cronbach en 1951. El alfa de Cronbach es una media de las correlaciones entre las variables que forman parte de la escala.

En esta investigación para medir la confiabilidad del instrumento se utilizó el Alfa de Cronbach, porque mide la consistencia interna entre los ítems.

#### Cálculo del Alfa de Cronbach a partir de las varianzas

A partir de las varianzas, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

donde

$S_i^2$  es la varianza del ítem  $i$ ,

$S_T^2$  es la varianza de los valores totales observados

$k$  es el número de preguntas o ítems

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- **Coefficiente alfa >.9 es excelente**
- **Coefficiente alfa >.8 es bueno**
- **Coefficiente alfa >.7 es aceptable**
- **Coefficiente alfa >.6 es cuestionable**
- **Coefficiente alfa >.5 es pobre**
- **Coefficiente alfa <.5 es inaceptable**

#### **Estadísticas de confiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
<b>0,876</b>	<b>0,876</b>	<b>12</b>

En nuestro caso el Alfa de Cronbach es mayor de 0.8, lo que significa que la confiabilidad del instrumento usado es BUENA.

## ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

### RESULTADOS OBTENIDOS UTILIZANDO EL PROGRAMA SPSS VERSIÓN 25 EN EL PROCESAMIENTO DE DATOS

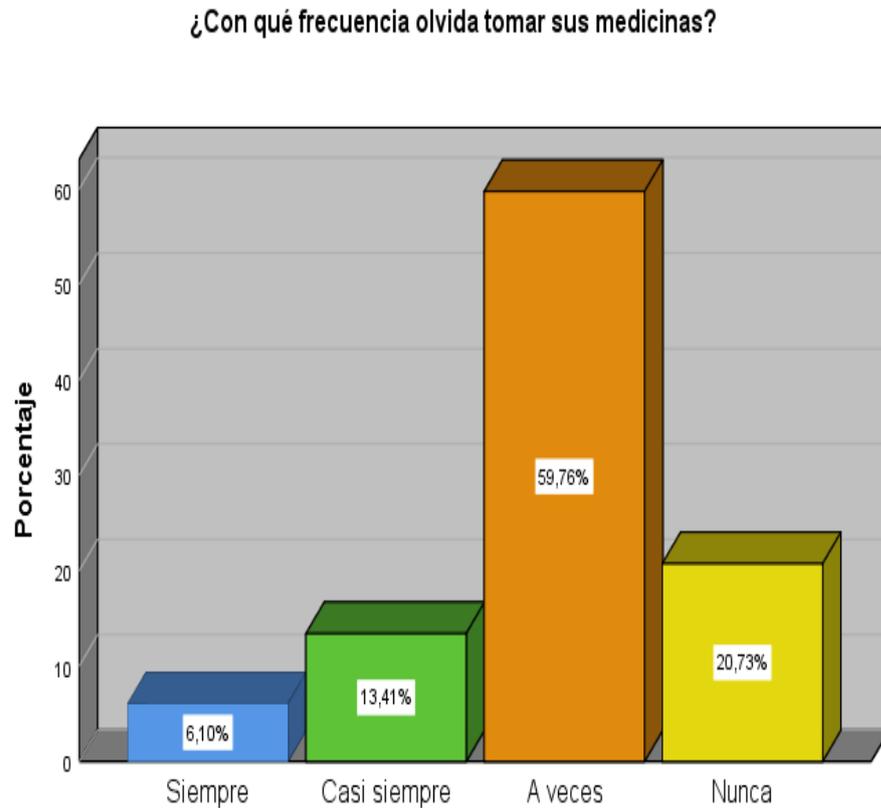
**Tabla 1.** ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas?

Estadísticos		
N	Válido	82
	Perdidos	0
Media		2,95
Mediana		3,00
Moda		3
Suma		242

¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	5	6,1	6,1	6,1
	Casi siempre	11	13,4	13,4	19,5
	A veces	49	59,8	59,8	79,3
	Nunca	17	20,7	20,7	100,0
	Total	82	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 1.** ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas?



Fuente: Elaboración propia.

### **Análisis e Interpretación:**

De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta se puede decir que un 59.76% a veces olvida tomar sus medicinas; un 20.737% nunca se olvida de tomar sus medicinas y sólo un 6.10% señala que siempre se olvida de tomar sus medicinas, del total de encuestados que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña.

**Tabla 2.** ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas?

### Estadísticos

N	Válido	82
	Perdidos	0
Media		3,16
Mediana		3,00
Moda		3
Suma		259

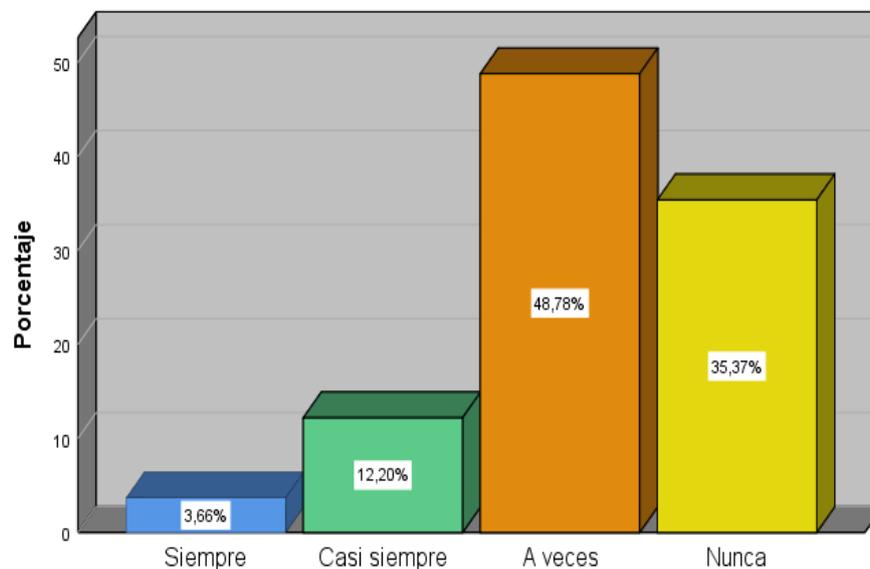
### ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	3	3,7	3,7	3,7
	Casi siempre	10	12,2	12,2	15,9
	A veces	40	48,8	48,8	64,6
	Nunca	29	35,4	35,4	100,0
	Total	82	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 2.** ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas?

### ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas?



Fuente: Elaboración propia.

Análisis e Interpretación:

Del total de personas que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña, el 48.78% indica que a veces decide no tomar sus medicinas, un 35.37% señala que nunca decide no tomar sus medicinas y un 12.20% casi siempre decide no tomar sus medicinas del total de encuestados.

**Tabla 3.** ¿Con qué frecuencia olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado?

Estadísticos

N	Válido	82
	Perdidos	0
Media		3,21
Mediana		3,00
Moda		4
Suma		263

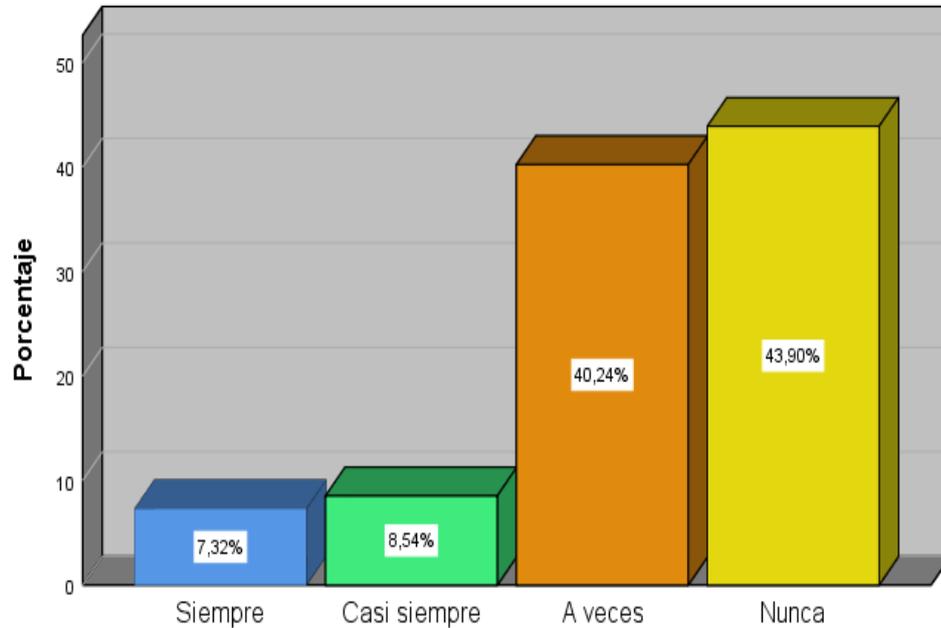
¿Con qué frecuencia olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	a	e		
Válido Siempre	6	7,3	7,3	7,3
Casi siempre	7	8,5	8,5	15,9
A veces	33	40,2	40,2	56,1
Nunca	36	43,9	43,9	100,0
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Figura 3.** ¿Con qué frecuencia olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado?

¿Con qué frecuencia olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado?



Fuente: Elaboración propia

**Análisis e Interpretación:**

Un 43.90% nunca olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado, un 40.24% señala que a veces olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado y un 7.32% señala que siempre olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado del total de encuestados en el centro de salud de Breña.

**Tabla 4.** ¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas?

Estadísticos

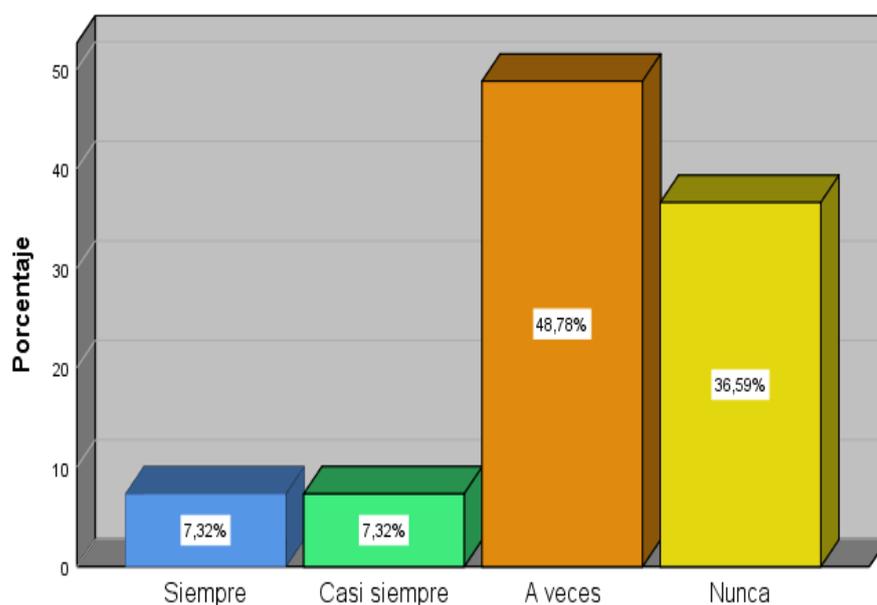
<b>N</b>	Válido	82
	Perdidos	0
<b>Media</b>		3,15
<b>Mediana</b>		3,00
<b>Moda</b>		3
<b>Suma</b>		258

¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	6	7,3	7,3	7,3
	Casi siempre	6	7,3	7,3	14,6
	A veces	40	48,8	48,8	63,4
	Nunca	30	36,6	36,6	100,0
	Total	82	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Figura 4.** ¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas?

¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas?



Fuente: Elaboración propia

Análisis e Interpretación:

El 48.78% a veces se queda sin medicinas cuando acude al centro de salud de Breña, un 36,59% nunca se queda sin medicinas y sólo un 7.32% indica que siempre que acude al centro de salud de breña se queda sin medicinas.

**Tabla 5.** ¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico?

Estadísticos

N	Válido	82
	Perdidos	0
Media		2,99
Mediana		3,00
Moda		3
Suma		245

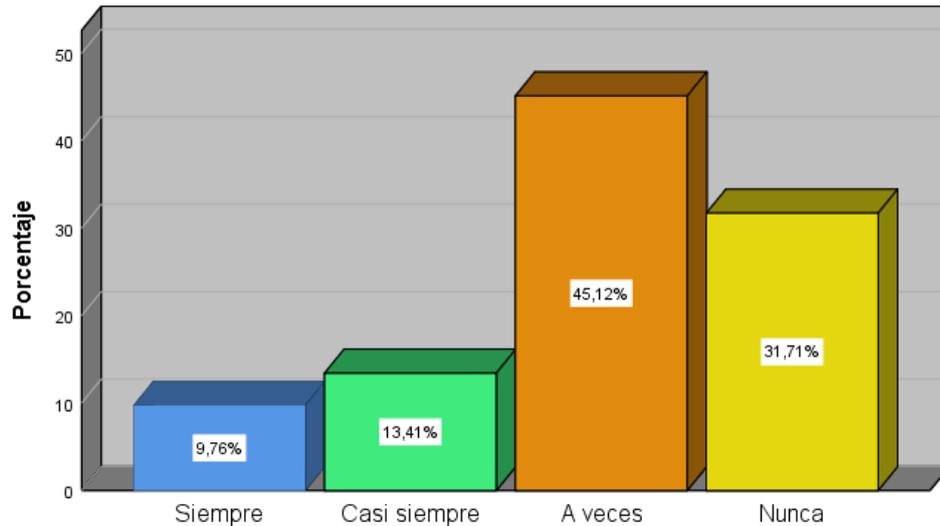
¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	8	9,8	9,8	9,8
	Casi siempre	11	13,4	13,4	23,2
	A veces	37	45,1	45,1	68,3
	Nunca	26	31,7	31,7	100,0
	Total	82	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.** ¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico?

¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico?



Fuente: Elaboración propia

Análisis e Interpretación:

El 45.12% a veces se salta una dosis de su medicación ante de ir al médico, un 31.71% nunca se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico y un 13.41% señala que casi siempre se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico en el centro de salud de Breña.

**Tabla 6.** ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?

Estadísticos

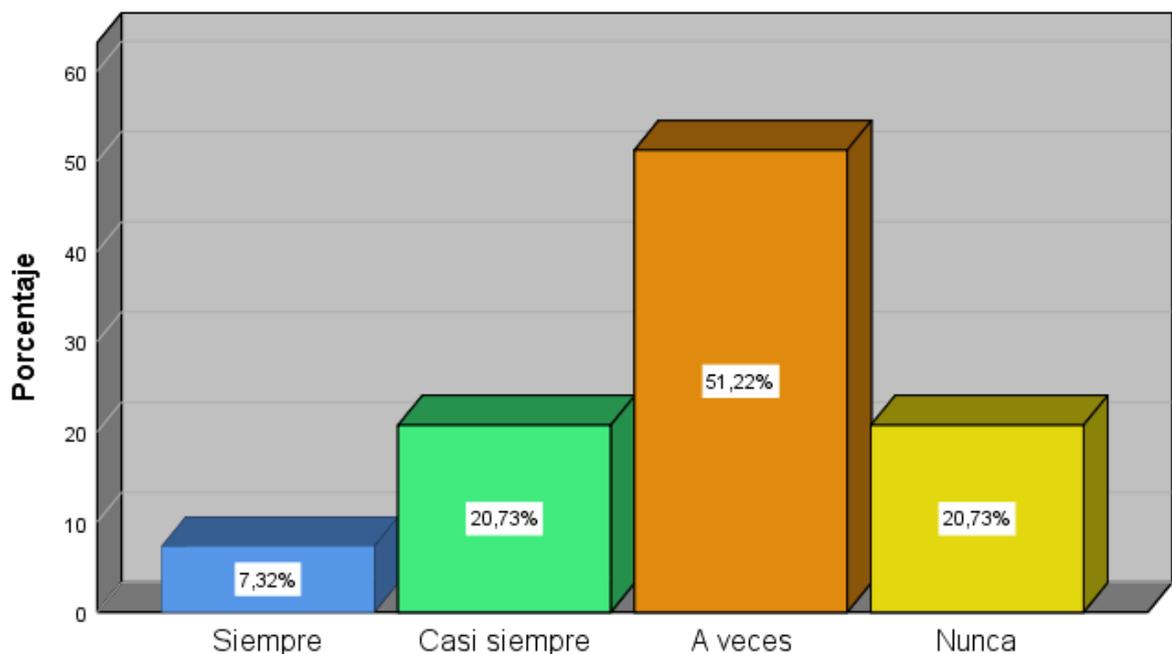
N	Válido	82
	Perdidos	0
Media		2,85
Mediana		3,00
Moda		3
Suma		234

¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		a	e	válido	acumulado
Válido	Siempre	6	7,3	7,3	7,3
	Casi siempre	17	20,7	20,7	28,0
	A veces	42	51,2	51,2	79,3
	Nunca	17	20,7	20,7	100,0
	<b>Total</b>	82	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 6.** ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?

¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?



Fuente: Elaboración propia

Análisis e Interpretación:

Se observar que el 51.22% a veces deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor, un 20.73% señala que casi siempre o nunca deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor y sólo un 7.32% siempre deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor del total de encuestados en el centro de salud de Breña.

**Tabla 7.** ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal?

### Estadísticos

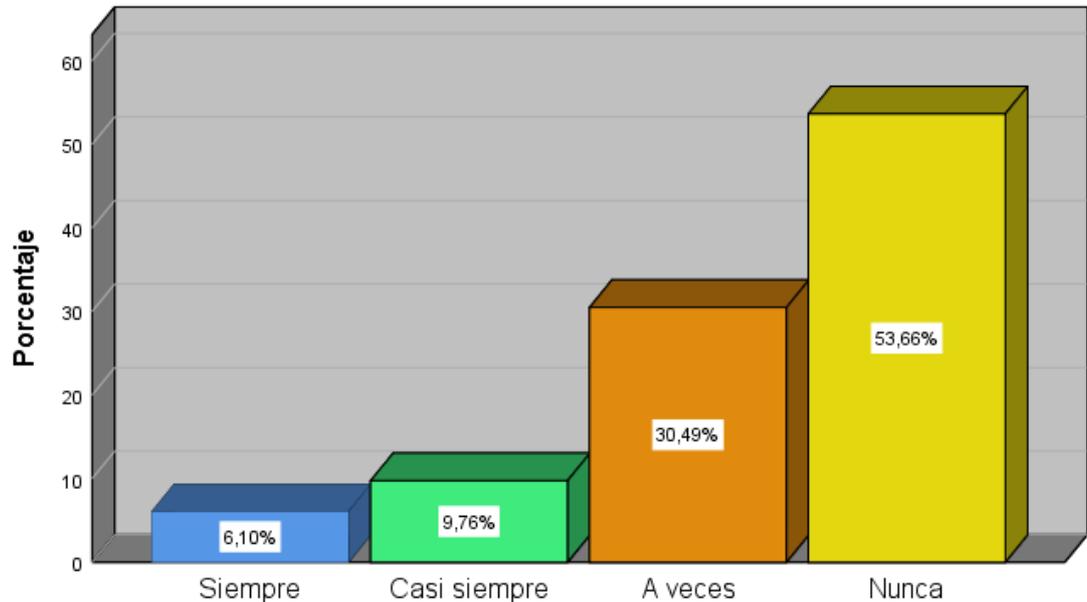
<b>N</b>	<b>Válido</b>	<b>82</b>
	<b>Perdidos</b>	<b>0</b>
<b>Media</b>		<b>3,32</b>
<b>Mediana</b>		<b>4,00</b>
<b>Moda</b>		<b>4</b>
<b>Suma</b>		<b>272</b>

<b>¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal?</b>					
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>Siempre</b>	5	6,1	6,1	6,1
	<b>Casi siempre</b>	8	9,8	9,8	15,9
	<b>A veces</b>	25	30,5	30,5	46,3
	<b>Nunca</b>	44	53,7	53,7	100,0
	<b>Total</b>	82	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Figura 7.** ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal?

¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal?



Fuente: Elaboración propia

Análisis e Interpretación:

Se observa que el 53.66% deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal, un 30.49% a veces deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal y un 6.10% deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal, del total de encuestados en el centro de salud de Breña.

**Tabla 8.** ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas por descuido?

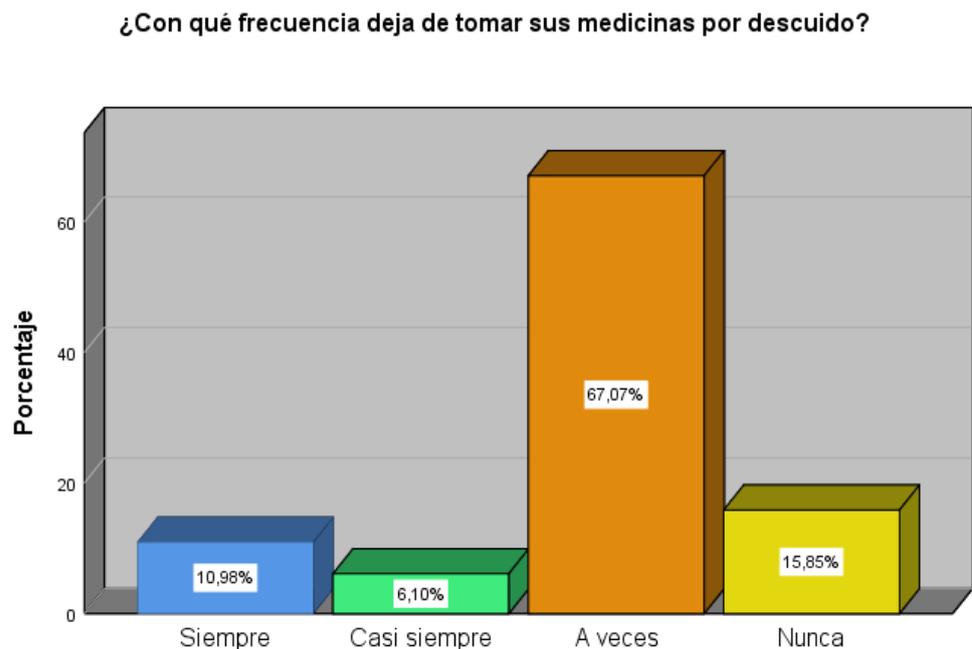
#### Estadísticos

<b>N</b>	<b>Válido</b>	<b>82</b>
	<b>Perdidos</b>	<b>0</b>
<b>Media</b>		<b>2,88</b>
<b>Mediana</b>		<b>3,00</b>
<b>Moda</b>		<b>3</b>
<b>Suma</b>		<b>236</b>

¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas por descuido?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	9	11,0	11,0	11,0
	Casi siempre	5	6,1	6,1	17,1
	A veces	55	67,1	67,1	84,1
	Nunca	13	15,9	15,9	100,0
	<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Figura 8.** ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas por descuido?



Fuente: Elaboración propia

Análisis e Interpretación:

Se observa que la gran mayoría con el 67.07% a veces deja de tomar sus medicinas por descuido, un 15.85% nunca deja

de tomar sus medicinas por descuido y un 10.98% siempre deja de tomar sus medicinas por descuido del total de encuestados en el centro de salud de Breña.

**Tabla 9.** ¿Con qué frecuencia cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades (por ejemplo, cuando se toma más o menos pastillas de las que debería)?

Estadísticos

N	Válido	82
	Perdidos	0
Media		3,22
Mediana		4,00
Moda		4
Suma		264

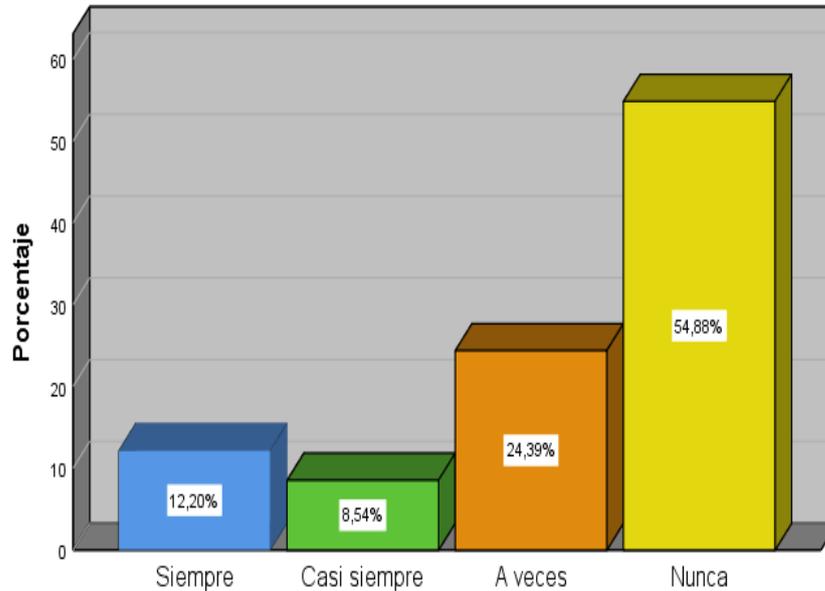
¿Con qué frecuencia cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades (por ejemplo, cuando se toma más o menos pastillas de las que debería)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	10	12,2	12,2	12,2
	Casi siempre	7	8,5	8,5	20,7
	A veces	20	24,4	24,4	45,1
	Nunca	45	54,9	54,9	100,0
	Total	82	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Figura 9.** ¿Con qué frecuencia cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades?

¿Con qué frecuencia cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades (por ejemplo, cuando se toma más o menos pastillas de las que debería)?



Análisis e Interpretación:

Se observa que el 54.88% señala que nunca cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades, un 24.39% a veces cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades y un 12.20% siempre cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades, del total de encuestados en el centro de salud de Breña.

**Tabla 10.** ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día?

Estadísticos

N	Válido	82
	Perdidos	0
Media		3,10
Mediana		3,00
Moda		3
Suma		254

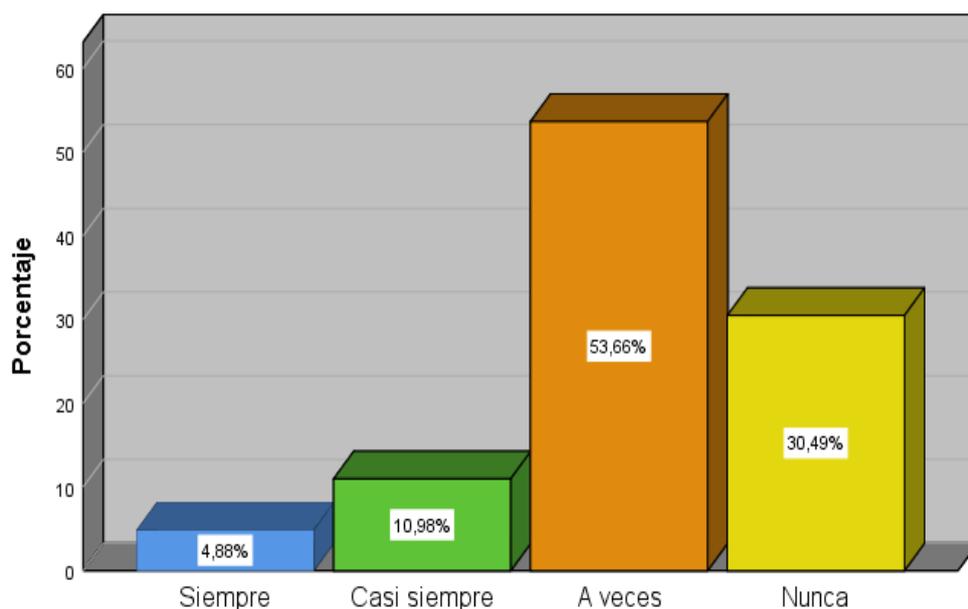
¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	4	4,9	4,9	4,9
	Casi siempre	9	11,0	11,0	15,9
	A veces	44	53,7	53,7	69,5
	Nunca	25	30,5	30,5	100,0
	Total	82	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 10.** ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día?

¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día?



Fuente: Elaboración propia.

Análisis e Interpretación:

El 53.66% señala que a veces olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día, un 30.49% nunca se olvida de tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día y un 4.86% señala que siempre se olvida de tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día, del total de encuestados en el centro de salud de Breña.

**Tabla 11.** ¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?

Estadísticos

N	Válido	82
	Perdidos	0
Media		3,05
Mediana		3,00
Moda		3
Suma		250

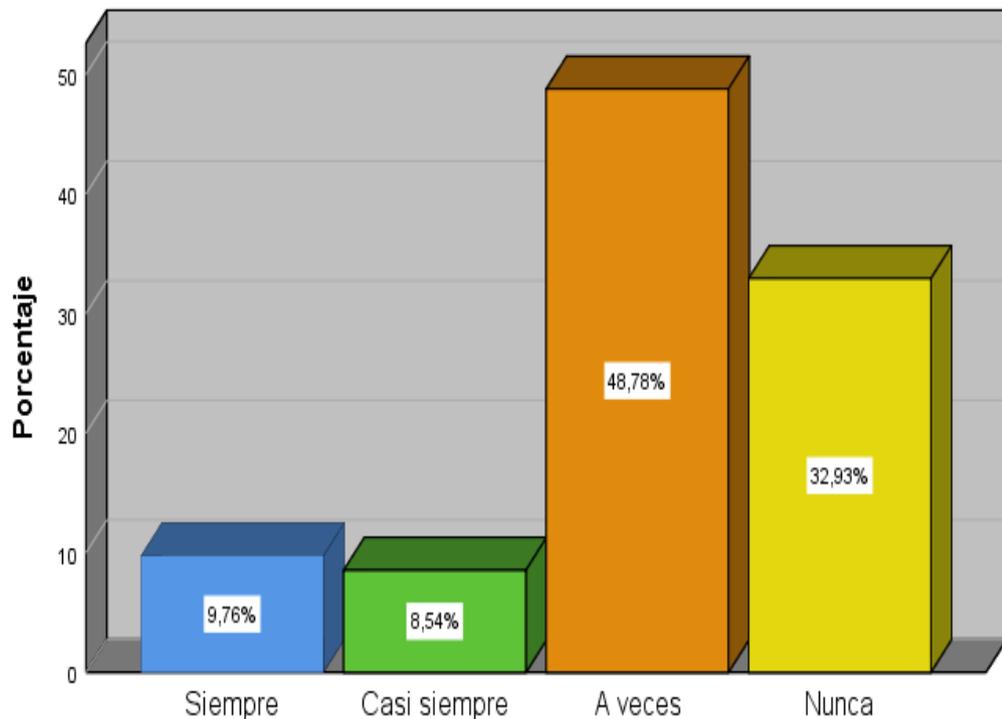
¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	8	9,8	9,8	9,8
	Casi siempre	7	8,5	8,5	18,3
	A veces	40	48,8	48,8	67,1
	Nunca	27	32,9	32,9	100,0
	Total	82	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Figura 11.** ¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?

¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?



Fuente: Elaboración propia.

#### **Análisis e Interpretación:**

Se puede observar que el 48.76% indica que a veces retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero, un 32.93% señala que nunca retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero y un 9,76% siempre retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero, del total de encuestados en el centro de salud de Breña.

**Tabla 12.** ¿Con qué frecuencia planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben?

### Estadísticos

<b>N</b>	<b>Válido</b>	82
	<b>Perdidos</b>	0
<b>Media</b>		2,60
<b>Mediana</b>		3,00
<b>Moda</b>		3
<b>Suma</b>		213

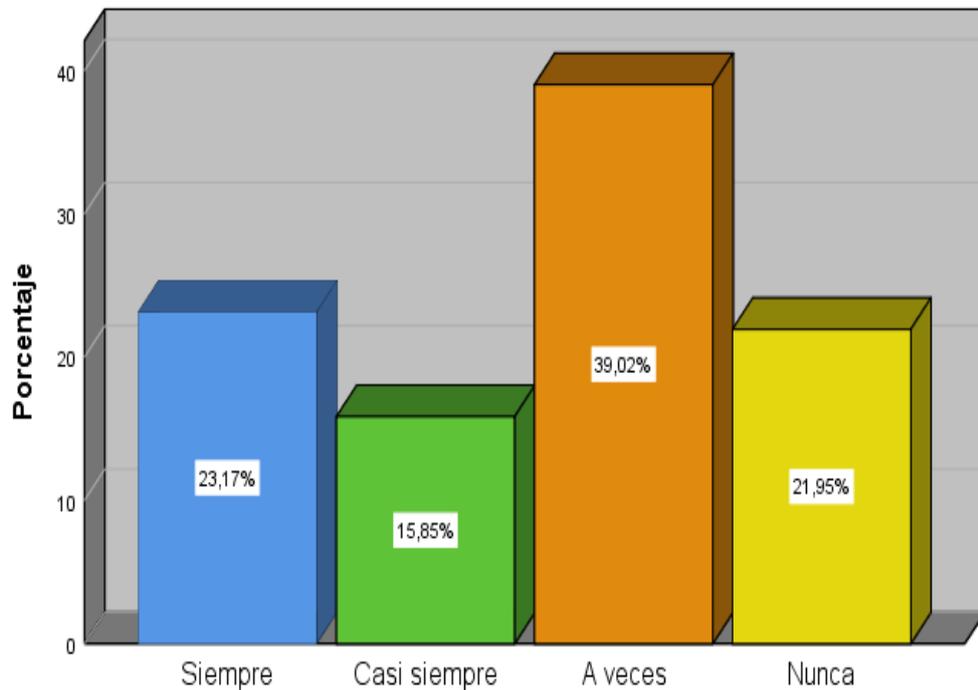
### ¿Con qué frecuencia planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben?

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Siempre	19	23,2	23,2	23,2
	Casi siempre	13	15,9	15,9	39,0
	A veces	32	39,0	39,0	78,0
	Nunca	18	22,0	22,0	100,0
	Total	82	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Figura 12.** ¿Con qué frecuencia planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben?

¿Con qué frecuencia planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben?



Fuente: Elaboración propia.

Análisis e Interpretación:

Según la gráfica el 39,02% señala que a veces planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben, un 21,95% nunca planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben y un 23,17% señala que siempre planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben, del total de encuestados en el centro de salud de Breña.

## 4.2 Prueba de hipótesis

### Estadística inferencial y la prueba de hipótesis

#### Hipótesis General

Hi: Los pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña, presentan un bajo nivel de cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica.

Ho: Los pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña, no presentan un bajo nivel de cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica.

Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Si  $p \text{ valor} \geq 0.05 \rightarrow$  Se acepta la Ho  
Si  $p \text{ valor} < 0.05 \rightarrow$  Se rechaza la Ho

**Tabla 13.** Prueba Chi Cuadrado para la Hipótesis General

Tabla cruzada ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas?\* ¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas?

Recuento

		¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas?				Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca	
¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas?	Siempre	1	1	2	1	5
	Casi siempre	1	1	6	3	11
	A veces	3	4	28	14	49
	Nunca	1	0	4	12	17
Total		6	6	40	30	82

Medidas simétricas			
		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,378	,134
N de casos válidos		82	

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,676 <sup>a</sup>	9	,034
Razón de verosimilitud	13,714	9	,013
Asociación lineal por lineal	6,189	1	,113
N de casos válidos		82	

a. 11 casillas (68,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,37.

De la prueba Chi Cuadrado ( $p = 0.034 < 0.05$ ) se puede establecer que los pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña, presentan un bajo nivel de cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica.

#### Hipótesis Especifica 1

Hi: El no cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña, es multifactorial.

Ho: El no cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña, no es multifactorial.

Nivel de significancia:  $\alpha=0.05$

Regla de decisión: Si p valor  $\geq 0.05 \rightarrow$  Se acepta la Ho  
Si p valor  $< 0.05 \rightarrow$  Se rechaza la Ho

**Tabla 14.** Prueba Chi Cuadrado para la Hipótesis Específica 1

Tabla cruzada ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas?\* ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?

Recuento

		¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?				Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca	
¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas?	Siempre	0	1	1	1	3
	Casi siempre	2	3	5	0	10
	A veces	3	10	19	8	40
	Nunca	1	3	17	8	29
Total		6	17	42	17	82

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,333			,428
	V de Cramer	,192			,428
	Coeficiente de contingencia	,316			,428
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,227	,107	2,083	,040 <sup>c</sup>
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,256	,101	2,367	,020 <sup>c</sup>
N de casos válidos		82			

- a. No se presupone la hipótesis nula.
- b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.
- c. Se basa en aproximación normal.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,097 <sup>a</sup>	9	,042
Razón de verosimilitud	10,975	9	,277
Asociación lineal por lineal	4,169	1	,341
N de casos válidos	82		

a. 9 casillas (56,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,22.

De la prueba Chi Cuadrado ( $p = 0.042 < 0.05$ ) se puede establecer que el no cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña, es multifactorial.

#### Hipótesis Específica 2

Hi: El incumplimiento más relevante de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña es el desconocimiento de las consecuencias en su salud.

Ho: El incumplimiento más relevante de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña no es el desconocimiento de las consecuencias en su salud.

Nivel de significancia:  $\alpha=0.05$

Regla de decisión: Si  $p \text{ valor} \geq 0.05 \rightarrow$  Se acepta la  $H_0$   
 Si  $p \text{ valor} < 0.05 \rightarrow$  Se rechaza la  $H_0$

**Tabla 15.** Prueba Chi Cuadrado para la Hipótesis Específica 2

Tabla cruzada ¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico? \* ¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?

Recuento

		¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?				Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca	
¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico?	Siempre	4	1	2	1	8
	Casi siempre	2	2	5	2	11
	A veces	2	2	21	12	37
	Nunca	0	2	12	12	26
Total		8	7	40	27	82

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,538			,005
	V de Cramer	,311			,005
	Coefficiente de contingencia	,474			,005
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,446	,104	4,457	,000 <sup>c</sup>
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,362	,105	3,470	,001 <sup>c</sup>
N de casos válidos		82			

- a. No se presupone la hipótesis nula.
- b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.
- c. Se basa en aproximación normal.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23,724 <sup>a</sup>	9	,005
Razón de verosimilitud	19,825	9	,019
Asociación lineal por lineal	16,110	1	,000
N de casos válidos	82		

a. 11 casillas (68,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,68.

De la prueba Chi Cuadrado ( $p = 0.005 < 0.05$ ) se puede establecer que el incumplimiento más relevante de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña es el desconocimiento de las consecuencias en su salud.

### Hipótesis Especifica 3

Hi: Las consecuencias en el estado de salud generado por el no cumplimiento farmacoterapéutico, en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de Breña es la hiperglicemia.

Ho: Las consecuencias en el estado de salud generado por el no cumplimiento farmacoterapéutico, en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de Breña no es la hiperglicemia.

Nivel de significancia:  $\alpha=0.05$

Regla de decisión: Si  $p \text{ valor} \geq 0.05 \rightarrow$  Se acepta la Ho  
 Si  $p \text{ valor} < 0.05 \rightarrow$  Se rechaza la Ho

**Tabla 16.** Prueba Chi Cuadrado para la Hipótesis Específica 3

Tabla cruzada ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?\* ¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?

Recuento

		¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?				Total
		Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca	
¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?	Siempre	2	2	1	1	6
	Casi siempre	2	2	8	5	17
	A veces	4	3	24	11	42
	Nunca	0	0	7	10	17
Total		8	7	40	27	82

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,467			,036
	V de Cramer	,270			,036
	Coeficiente de contingencia	,423			,036
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,355	,103	3,394	,001 <sup>c</sup>
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,327	,105	3,095	,003 <sup>c</sup>
N de casos válidos		82			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

c. Se basa en aproximación normal.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,895 <sup>a</sup>	9	,036
Razón de verosimilitud	17,711	9	,039
Asociación lineal por lineal	10,197	1	,001
N de casos válidos	82		

a. 10 casillas (62,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,51.

De la prueba Chi Cuadrado ( $p = 0.036 < 0.05$ ) se puede establecer que las consecuencias en el estado de salud generado por el no cumplimiento farmacoterapéutico, en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de Breña es la hiperglicemia.

### 4.3 Discusión de resultados

La presente investigación sobre la evaluación del cumplimiento farmacoterapéutico en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de Breña 2021, cuyos resultados obtenidos al término de la investigación y analizando las variables, estadísticamente nos ha llevado a establecer que un 59.76% a veces olvida tomar sus medicinas; un 20.737% nunca se olvida de tomar sus medicinas y sólo un 6.10% señala que siempre se olvida de tomar sus medicinas, del total de encuestados que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña, además el 48.76% indica que a veces retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero, un 32.93% señala que nunca retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero y un 9,76% siempre retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero.

Llegando a establecer que los pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del Centro de salud de Breña presentan un bajo nivel de cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica.

Analizando las hipótesis específicas se puede establecer que el no cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del Centro de salud Breña es multifactorial, que el incumplimiento más relevante de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña es el desconocimiento de las consecuencias en su salud.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

Se estableció que los pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del Centro de salud de Breña presentan un bajo nivel de cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica. Analizando las hipótesis específicas se puede establecer que el no cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del Centro de salud Breña es multifactorial, que el incumplimiento más relevante de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña es el desconocimiento de las consecuencias en su salud.

De la prueba Chi Cuadrado ( $p = 0.036 < 0.05$ ) se puede establecer que las consecuencias en el estado de salud generado por el no cumplimiento farmacoterapéutico, en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de Breña es la hiperglicemia.

### **5.2 Recomendaciones**

Dado el bajo nivel de cumplimiento farmacoterapéutico por parte de los pacientes que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de Breña, proponemos las siguientes recomendaciones

- Investigar si la falta de cumplimiento de los pacientes es de origen intencionado o no.
- En los casos de incumplimiento intencionado evaluar si influyen en su comportamiento ciertas creencias, mitos o inseguridades respecto al uso de los medicamentos.
- En casos de incumplimiento no intencionado dar recomendaciones específicas a los pacientes como, por ejemplo:
  - Sugerir implementar una libreta de apuntes para registrar diariamente cada administración
  - Facilitar la medicación a través del uso de los pastilleros.

- Informar sutilmente al paciente sobre probables reacciones adversa que podrían ocurrir y educar al paciente para saber afrontar las mismas, desterrando el miedo al uso de los fármacos.
- Enseñarle el ingreso al observatorio de precios para elegir opciones menos costosas en pacientes cuya falta de adherencia es por bajos niveles de ingresos.
- Establecer comunicación con los médicos tratantes para intercambiar información del paciente y cambiar su medicación por otra a la cual sea más tolerante.
- Establecer comunicación con el paciente para brindarle mayores datos sobre su enfermedad, ampliando la información del médico, así como motivar y alentarlo con relación a esta.
- Establecer comunicación con la familia o personas muy cercanas al paciente persuadiendo para que intervenga en el manejo de su enfermedad y el tratamiento.
- Lograr un paciente proactivo, debidamente informado y acompañado por el profesional farmacéutico permitirá un mejor nivel de cumplimiento de su régimen farmacoterapéutico.

**ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA: NIVEL DEL CUMPLIMIENTO EN EL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO EN PACIENTES ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II QUE ACUDEN A LA FARMACIA COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD DE BREÑA 2021**

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSION	ITEM	INSTRUMENTO	INDICADORES	METODOLOGIA
Problema General  ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña?	Objetivo general  Determinar el nivel de cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica que presentan los pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña	Hipótesis general  Los pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña presentan un bajo nivel de cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica	Variable independiente de diabetes mellitus tipo II	incumplimiento	1	Cuestionario	Efectividad	Tipo: No experimental
Problemas Específicos  ¿Cuáles son los factores que propician el incumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica, en pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de Breña?	Objetivos específicos  Identificar los factores que propician el incumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes	Hipótesis Específicas  El no cumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia			2	Cuestionario	Tratamiento	Nivel: Descriptivo
					3	Cuestionario	Profesional de salud	Método:
				4	Cuestionario	Administración errónea	Diseño: No experimental	
				5	Cuestionario	Conservación inadecuada	Población: 185	
				6	Cuestionario	Errores en la dispensación	Muestra: 82	
				7	Cuestionario	Problema de salud insuficientemente tratado	Técnica de recolección de datos: Encuesta	
				consecuencias	8	Cuestionario	Seguridad de la farmacoterapia.	Instrumento de recolección de datos: Cuestionario
					9	Cuestionario	Presento RNM (Resultados negativos)	
					10	Cuestionario	Indicación	
					11	Cuestionario	Dosis	
					12	Cuestionario	Prescripción	

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSION	ITEM	INSTRUMENTO	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>¿De qué manera el incumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica afecta la salud de los pacientes diabéticos que acuden a las farmacias comunitarias del centro de salud de breña 2021?</p> <p>¿Qué consecuencias puede generar el no cumplimiento farmacoterapéutico en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de breña, 2021?</p>	<p>diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña 2021.</p> <p>Establecer el nivel de incumplimiento de la prescripción farmacoterapéutica afecta la salud de los pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud de Breña 2021.</p> <p>Conocer las consecuencias que se presentan el no cumplimiento farmacoterapéutico en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia comunitaria del</p>	<p>comunitaria del centro de salud Breña, es multifactorial.</p> <p>El incumplimiento más relevante de la prescripción farmacoterapéutica en pacientes diabéticos que acuden a la farmacia comunitaria del centro de salud Breña es el desconocimiento de las consecuencias en su salud.</p> <p>Las consecuencias en el estado de salud generados por el no cumplimiento farmacoterapéutico , en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II que acuden a la farmacia</p>	Variable Dependiente	Cumplimiento farmacoterapéutico	13	Cuestionario	Mejoría de la Salud	<p>Procesamiento y análisis de datos: "Ordenar la información"; "Tabular los resultados"; "Analizará e interpretará los datos". Prueba de Hipótesis</p>
					14	Cuestionario	Atención Personalizada	
					15	Cuestionario	Medio de comunicación	
					16	Cuestionario	Servicios de telecomunicación	
					17	Cuestionario	Manejo de los servicios de comunicación	
					18	Cuestionario	Consulta por celular	
					19	Cuestionario	Seguimiento a su tratamiento	
					20	Cuestionario	Intervención Farmacéutica	

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSION	ITEM	INSTRUMENTO	INDICADORES	METODOLOGIA
	centro de salud de breña 2021	comunitaria del centro de salud de Breña es la hiperglicemia						

## ANEXO 2: INSTRUMENTO

### CUMPLIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO EN PACIENTES COVID -19 Y SU RELACIÓN CON MEDIOS TECNOLÓGICOS DE COMUNICACIÓN EN LA BOTICA PARDO FARMA ICA 2021.

Cuestionario dirigido a pacientes diabéticos

Objetivo: Recoger acerca de Seguimiento Farmacoterapéutico y los Medios Tecnológicos de Comunicación en la Botica comunitaria de breña

Indicaciones: Lea detenidamente cada interrogante, luego marque con un aspa (x) la alternativa que considere correcta.

#### TEST DE CONCEPTOS E INFORMACIÓN

##### CUESTIONARIO DEL METODO ARMS-e

1.- ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas?

Nunca	algunas veces	casi siempre	siempre
-------	---------------	--------------	---------

2.- ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas?

Nunca	algunas veces	casi siempre	siempre
-------	---------------	--------------	---------

3.- ¿Con qué frecuencia olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado?

Nunca	algunas veces	casi siempre	siempre
-------	---------------	--------------	---------

4.- ¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas?

Nunca	algunas veces	casi siempre	siempre
-------	---------------	--------------	---------

5.- ¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico?

Nunca	algunas veces	casi siempre	siempre
-------	---------------	--------------	---------

6. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?

Nunca     algunas veces     casi siempre     siempre

7. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal?

Nunca     algunas veces     casi siempre     siempre

8. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas por descuido?

Nunca     algunas veces     casi siempre     siempre

9. ¿Con qué frecuencia cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades (por ejemplo, cuando se toma más o menos pastillas de las que debería)?

Nunca     algunas veces     casi siempre     siempre

10. ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día?

Nunca     algunas veces     casi siempre     siempre

11. ¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?

Nunca     algunas veces     casi siempre     siempre

12. ¿Con qué frecuencia planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben?

Nunca     algunas veces     casi siempre     siempre

### ANEXO 3: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adherencia terapéutica en la enfermedad crónica: estado de la situación y perspectiva de futuro <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014256514001271#!>
- Álvarez A, Zegarra E, Soliz Z, Mejía N, Matos E. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú. Boletín (Cent. Aten. Farm.). Año 5 - Número 3 - mayo junio 2012. ISSN 2221-4259. Disponible en: [https://www.academia.edu/22146921/A%C3%B1o\\_5](https://www.academia.edu/22146921/A%C3%B1o_5)
- Álvarez A, Zegarra E, Soliz Z, Mejía N, Matos E. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú. Boletín (Cent. Aten. Farm.). Año 5 - Número 3 - mayo junio 2012. ISSN 2221-4259. Disponible en: [https://www.academia.edu/22146921/A%C3%B1o\\_5](https://www.academia.edu/22146921/A%C3%B1o_5)
- Badesso, R. E., Uthurry, N. S., & Armando, P. D. (2013). Efecto del seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un servicio de atención primaria de Córdoba (Argentina). *Pharmaceutical Care España*, 15(1), 2. <https://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/100>
- Bertoldo P, Ascar G, Campana Y, y col. Cumplimiento terapéutico en pacientes con enfermedades crónicas. *Rev cubana Farm [Internet]*. 2013 Dic 35 [citado 2017 Sep. 02]; 47(4): 468-474. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003475152013000400006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475152013000400006&lng=es)
- BILLALOVOS torres, Betsabe Tabita. Nivel de conocimientos que tienen los usuarios del Centro de Salud "San Juan de Miraflores" sobre la prevención de diabetes mellitus tipo 2 Lima 2013. Tesis (Licenciada en Enfermería). Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, EAP. de Enfermería. 2014, 99 h. Recuperado de: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/9811?show=full>
- Blaschke TF, Osterberg L, Vrijens B, Urquhart J. Adherence to Medications: Insights Arising from Studies on the Unreliable Link Between Prescribed and Actual Drug Dosing Histories. *Annu Rev Pharmacol Toxicol*. 10 de febrero de 2012;52(1):275-301 <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-pharmtox-011711-113247>
- Divins, M.J, (2009).Antidiabéticos orales. Artículo científico 23(6), 27- 28. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-X0213932409428878>

- Escobar-Correa, H., Flores-Ramírez, A., & Urina-Triana, M. A. (2020). La importancia de la evaluación de la adherencia farmacoterapéutica en sujetos con enfermedad cardiovascular. <http://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/6964>
- Espinoza L., (2017). Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de Xalapa, Veracruz. Facultad de Química Farmacéutica Biológica, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz. Recopilado de: <https://www.redalyc.org/pdf/579/57956614005.pdf>
- Gastelurrutia MA. El rol de la farmacia comunitaria en salud pública. (El caso del farmacéutico ante las toxicomanías. *Farmacéuticos Comunitarios* 2012; 4(2): 78-83 Recuperado de: <https://www.raco.cat/index.php/FC/article/view/332916/423714>
- Gonzales G. Fundamentos de Atención Farmacéutica Cap. 11. Pontificia Universidad Católica de Chile. Citado el 16 de setiembre del 2018. Disponible en: <https://www.casadellibro.com/libro-fundamentos-defarmacia-clinica-y-atencion-farmaceutica/9789561407510/1043590>
- González Montero, C., Manso Platero, F. J., & López Alba, A. J. (2014). Antidiabéticos orales y odontología. *Avances en odontoestomatología*, 30(5), 271-281. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852014000500005](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852014000500005)
- González-Bueno J, Calvo-Cidoncha E, Sevilla-Sánchez D, Espauella-Panicot J, Codina-Jané C, Santos-Ramos B. Traducción y adaptación transcultural al español del cuestionario ARMS para la medida de la adherencia en pacientes pluripatológicos. *Aten Primaria*. 2017;49(8):459-64 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656717300045>
- Guerra, J. S., López, G., Jiménez, S. G., Jiménez, L. Á., Galicia, D. G., Olivares, B. C., & Toledano-Jaimes, C. D. (2018). Impacto de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico sobre el control de la presión arterial de pacientes ambulatorios hipertensos y con síndrome metabólico en México. *Pharmaceutical Care España*, 20(1). <https://pharmcareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/407>
- Guía para realizar investigaciones sociales <https://raulrojassoriano.com/cuallitlanezi/wpcontent/themes/raulrojassoriano/assets/libros/proceso-investigacion-cientifica-5-7-27-03-2014.pdf>
- López Romero LA, Romero Guevara SL, Parra DI, Rojas Sánchez LZ. Adherencia al tratamiento: Concepto y medición. *Hacia promoc. salud*. 2016; 21(1): 117-137. DOI: 10.17151/hpsal.2016.21.1.10. <https://www.redalyc.org/pdf/3091/309146733010.pdf>

- Maidana, G. M., Lugo, G., Vera, Z., Acosta, P., Morinigo, M., Isasi, D., & Mastroianni, P. (2016). Factores que determinan la falta de adherencia de pacientes diabéticos a la terapia medicamentosa. Memorias del instituto de investigaciones en ciencias de la salud, 14(1). <http://archivo.bc.una.py/index.php/RIIC/article/view/777>
- Mamani P. Impacto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico, dirigido a pacientes hipertensos, sobre los problemas con medicamentos, la adherencia al tratamiento y la percepción de la actividad profesional del farmacéutico, farmacia del puesto de salud Miraflores Alto, distrito Chimbote, Enero-Marzo 2013. (Tesis) Disponible en: [http://erp.uladech.edi.pe/biblioteca\\_virtual/](http://erp.uladech.edi.pe/biblioteca_virtual/)
- Pagès-Puigdemont, N., & Valverde-Merino, M. I. (2018). Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharm*, 59(3), 163-172. <https://core.ac.uk/download/pdf/230535093.pdf>
- Presidencia de la república. Aprueban Reglamento de Registro Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, Decreto Supremo N°016-2011-TR. El peruano. Lima 27 de Julio de 2011. [http://www.cqfp.org.pe/wp-content/uploads/2017/02/DS\\_016-2011-SA\\_Reglamento\\_de\\_Ley-29459\\_Reg\\_Cont\\_y\\_Vig\\_de\\_PF\\_DMyPS\\_27-Jul-2011\\_01-2012\\_16-2013\\_10-2015-29-2015\\_11-2016.pdf](http://www.cqfp.org.pe/wp-content/uploads/2017/02/DS_016-2011-SA_Reglamento_de_Ley-29459_Reg_Cont_y_Vig_de_PF_DMyPS_27-Jul-2011_01-2012_16-2013_10-2015-29-2015_11-2016.pdf)
- Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 1999 Feb [citado 2016 Mayo 28]; 15(1): 46-87.
- Reyes Sanamé, F. A., Pérez Álvarez, M. L., Alfonso Figueredo, E., Ramírez Estupiñan, M., & Jiménez Rizo, Y. (2016). Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *Correo científico médico*, 20(1), 98-121. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156043812016000100009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156043812016000100009)
- ROSADO González, Pilar Susana. Seguimiento farmacoterapéutico domiciliario a pacientes diabéticos tipo II. Tesis (Químico Farmacéutica). Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica, EP. de Farmacia y Bioquímica, 2017. 110 h. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/7430?show=full>
- Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes en farmacias <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0212656705704467?token=65D1CFE39A6284883>

7CAE780384ECBE9DAEB7A8820825FC384C1C46D151BEFB4C93579F96B5B916  
6355E9277E283633

- Sulca J. Adherencia al tratamiento antidiabético de pacientes del servicio académico asistencial de análisis clínicos, junio- agosto 2019 [Trabajo académico]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Unidad de Posgrado; 2019. Recuperado de: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11352?show=full>.
- Ullibarri N (2020):119. Impacto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico integral a pacientes con diabetes tipo 2 polimedicados en la CAE. Farmacéuticos Comunitarios. 2020 Nov 05; 12 (Supl 2. Congreso SEFAC. Recuperado de: <https://www.farmaceticoscomunitarios.org/es/journal-article/impacto-programa-seguimiento-farmacoterapeutico-integral-pacientes-con-diabetes-tipo>.
- Valverde-Merino, M. I. (2018). Adherencia terapéutica: factores modificadores y estrategias de mejora. Ars Pharmaceutica (Internet), 59(4), 251-258. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2340-98942018000400251](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942018000400251)
- Van Mil JW, Frokjaer B, Tromp TF. Changing a profession, influencing community pharmacy. Pharm World Sci. 2004 Jun;26(3)-32; [https://www.fip.org/files/fip/CPS/Vision\\_2020\\_Spanish.pdf](https://www.fip.org/files/fip/CPS/Vision_2020_Spanish.pdf)
- Vrijens B, De Geest S, Hughes DA, Przemyslaw K, Demonceau J, Ruppert T, et al. A new taxonomy for describing and defining adherence to medications. Br J Clin Pharmacol. mayo de 2012;73(5):691-705. <https://bpspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-2125.2012.04167.x>