



# **UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE  
MEDICINA HUMANA**



**“CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO  
EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL  
HOSPITAL LAS MERCEDES”**

## **TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**AUTORES:**

**BACH. RICHARD VÁSQUEZ SALAZAR  
BACH. ANDREE ZEGARRA DE LA CRUZ**

**ASESOR:**

**DR. JULIO PATAZCA ULFE**

**LAMBAYEQUE – PERÚ  
2019**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
PEDRO RUIZ GALLO**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE  
MEDICINA HUMANA**



**“CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO  
EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL  
HOSPITAL LAS MERCEDES”**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

---

**BACH. RICHARD VASQUEZ SALAZAR**  
AUTOR

---

**BACH. ANDREE ZEGARRA DE LA CRUZ**  
AUTOR

---

**DR. JULIO PATAZCA ULFE**  
ASESOR



# **UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE  
MEDICINA HUMANA**



**“CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO  
EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL  
HOSPITAL LAS MERCEDES”**

## **TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

---

**DR. JUAN VEGA GRADOS  
PRESIDENTE DE JURADO**

---

**DR. ALFREDO CHICLAYO PADILLA  
SECRETARIO DE JURADO**

---

**DR. JORGE MONTENEGRO PEREZ  
VOCAL DE JURADO**

---

**DRA. INGRID QUEZADA NEPO  
SUPLENTE DE JURADO**

## **DEDICATORIA**

Dedicado con mucho amor y respeto a nuestros padres, hermanos y familiares que son el motor que impulsan a lograr nuestras metas como profesionales, así como a todas aquellas personas que han contribuido a la realización de este trabajo

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios por permitirnos realizar la presente tesis, a nuestros familiares por su apoyo incondicional en cada etapa de nuestra formación,

Asimismo a la nuestra alma mater **Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Facultad de Medicina Humana**, Docentes que forjan profesional del presente y del futuro.

Un agradecimiento especial a nuestro asesor de tesis el **DR. JULIO PATAZCA ULFE** que con su amplia experiencia profesional nos apoyó constantemente el desarrollo de la presente tesis.

## INDICE

<b>RESUMEN.....</b>	<b>7</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>8</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>II. ANTECEDENTES.....</b>	<b>13</b>
<b>III. BASE TEÓRICA.....</b>	<b>21</b>
<b>IV. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>28</b>
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>32</b>
<b>VI. DISCUSIÓN.....</b>	<b>40</b>
<b>VII. CONCLUSIONES.....</b>	<b>47</b>
<b>VIII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>49</b>
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>51</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>55</b>

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos sobre Diabetes Mellitus 2 en los pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente Las Mercedes (HRDLM); y su asociación con la adherencia al tratamiento. **Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo transversal, con una muestra de 217 pacientes a quienes se les aplicó el Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24) para hallar nivel de conocimientos; y el Test de Morisky-Green para identificar adherencia al tratamiento. Para el análisis se utilizó la prueba T de student y regresión logística multivariada para buscar asociación entre las variables estudiadas y adherencia.

**Resultados:** El género femenino predominó en la muestra (65.4%), la mayoría de pacientes presentaba una edad > 60 años (47.5%) y el 45.6% había realizado estudios a nivel de secundaria. El conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 se consideró adecuado en un 3.7%, en tanto que 9.22% de los pacientes presentó adherencia al tratamiento farmacológico. Se encontró asociación entre conocimientos y adherencia al considerarse el puntaje total obtenido en el cuestionario (OR=10 y  $p=0.002$ ). Además, se halló una diferencia significativa entre las medias de los puntajes obtenidos entre adherentes versus no adherentes (15.26 vs 14.78). Sin embargo no se encontró asociación estadística significativa entre los factores asociados y la adherencia al tratamiento.

**Conclusiones:** El nivel de conocimientos sobre diabetes fue deficiente en la mayoría de pacientes, mientras que la adherencia completa al tratamiento farmacológico fue deficiente.

**Palabras clave:** Diabetes Mellitus tipo 2, conocimientos, cumplimiento de la medicación. (Fuente: DeCs BIREME)

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the level of knowledge about type 2 Diabetes Mellitus in patients from the at The Regional Hospital Las Mercedes; and its association with the adherence to treatment. **Methodology:** Descriptive transversal study with a sample size of 217 patients, enrolled during ambulatory visit in the Endocrinology Unit. Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24) was used to determine level of knowledge and Morisky-Green test to determine adherence to treatment. For the analysis, the student's T test was used and a multivariate logistic regression was carried out to find an association between the variables and adherence. **Results:** the female gender predominated (65.4%), the majority of patients are 60 years of age (47.5%) and 45.6% had completed studies at a high school. Knowledge about diabetes mellitus type 2 was considered adequate in 3.7% and only 9.22% of patients presented adherence to pharmacological treatment. Association was found between knowledge and adherence when considering the total score obtained in the questionnaire (OR = 10 and  $p = 0.002$ ). In addition, a significant difference was found between the means of the scores obtained for adherents and non-adherents (15.26 vs 14.78). However, no significant statistical association was found between the associated factors and adherence to treatment. **Conclusions:** The level of knowledge about diabetes was insufficient in the majority of patients and complete adherence to the pharmacological treatment was low.

**Keywords:** Diabetes Mellitus type 2, Knowledge, Medication Adherence.  
(Source: NLM MeSH)



# **I. INTRODUCCIÓN.**

## **I. INTRODUCCIÓN.**

La diabetes es una de las mayores emergencias sanitarias mundiales del siglo XXI. Está entre las 10 principales causas de muerte a nivel mundial y, junto con las otras tres principales enfermedades no transmisibles (ENT) representa más del 80% de todas las muertes prematuras por ENT. Se calcula que alrededor de 425 millones de personas en todo el mundo, o el 8,8% de los adultos de 20 a 79 años, tienen diabetes. Alrededor del 79% vive en países de ingresos bajos y medios.

La International Diabetes Federation reporta una prevalencia estimada de 6.1% en la población peruana, que corresponde a 1,143 600 millones de personas viviendo con esta enfermedad (1). Otro estudio realizado demuestra que en el Perú; Lima, Piura y Lambayeque son los departamentos con mayor prevalencia de diabetes mellitus, en ese orden respectivo (2). Un estudio de prevalencia realizado en la década pasada, en algunas poblaciones de nuestro país, se obtuvo cifras promedio similares en el rango de 6,9% en Chiclayo y 7,5% en Lima, siendo la DM2 aproximadamente el 90% de todos los casos de Diabetes encontrados (3).

El control de la DM2 depende del protagonismo de los pacientes, en particular de sus conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado, estudios realizados en nuestro país han demostrado que la mayoría de los pacientes diabéticos poseen un nivel de conocimiento deficiente sobre esta enfermedad lo cual está relacionado con una menor adherencia al tratamiento, mientras que mayores conocimientos sobre diabetes estarían asociado a mejor adherencia al tratamiento. (4,5)

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Existe asociación entre Conocimientos y Adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital Las Mercedes?

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL.**

1. Determinar la asociación entre Conocimientos y Adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital Las Mercedes.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Identificar el nivel del conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo II en pacientes del Hospital Las Mercedes
2. Identificar la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital las mercedes.
3. Determinar la relación entre los factores asociados y adherencia al tratamiento en pacientes del Hospital Las Mercedes.

## **JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO.**

La diabetes mellitus es una de las principales enfermedades no transmisibles y problema de salud pública en el mundo. En el Perú, según el boletín epidemiológico 2016, Lambayeque ocupa el tercer lugar de prevalencia. (2)

Se ha demostrado según múltiples investigaciones en nuestro país que el nivel de conocimiento del paciente diabético sobre su enfermedad está ampliamente relacionado con la adherencia terapéutica y la aparición de complicaciones agudas y crónicas. (4, 5,7) En el Hospital Las Mercedes no se ha encontrado estudios acerca del problema de la investigación.

El presente estudio nos permitirá evaluar el nivel de conocimientos sobre la enfermedad en diabéticos y adherencia al tratamiento pues es una forma eficiente para evidenciar poblaciones susceptibles que requieran de una intervención en caso de que no exista, o de mejorar las existentes, para así prevenir daños, disminuir la morbimortalidad y reducir los costos en salud.

## **II. ANTECEDENTES.**

## II. ANTECEDENTES.

**Guibert A, Zamora C** (4) realizaron un estudio con el objetivo determinar el nivel de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en los pacientes que acuden a control en el servicio de Endocrinología del Hospital Cayetano Heredia (HCH); y su asociación con la adherencia al tratamiento en la ciudad de Lima. Se realizó Estudio descriptivo transversal, con una muestra de 210 pacientes a quienes se les aplicó el Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24) para hallar nivel de conocimientos; y el Test de Morisky-Green para identificar adherencia al tratamiento. Para el análisis se utilizó la prueba T de student y regresión logística multivariada para buscar asociación entre las variables estudiadas y adherencia. Encontrando como resultado que el conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 se consideró adecuado en un 29.5%, en tanto que 25.7% de los pacientes presentó adherencia al tratamiento farmacológico, además se encontró asociación entre conocimientos y adherencia al considerarse el puntaje total obtenido en el cuestionario (OR=1.12 y  $p=0.034$ ). Por lo que se concluye que el nivel de conocimientos sobre diabetes fue deficiente en la mayoría de los pacientes, mientras que la adherencia completa al tratamiento farmacológico fue bajo. Mayores conocimientos sobre diabetes estarían asociado a mejor adherencia al tratamiento.

**Chunga M et al** (5) realizó un trabajo de investigación de Conocimientos sobre Diabetes Mellitus 2 en pacientes de dos hospitales de Lambayeque. Con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos sobre su enfermedad y sus complicaciones. Se empleó un estudio descriptivo trasversal, se aplicó un instrumento de 17 preguntas a 338 diabéticos de consulta externa, elegidos

mediante muestreo consecutivo. Se obtuvo como resultados que la media de edad fue de 58,3 +/- 10,5 años; 67,8% fueron mujeres; el tiempo promedio de enfermedad fue de 8,4 +/- 7,5 años; 36,4% refirieron ser hipertensos y 11,8% tener enfermedad renal crónica. El nivel de conocimientos fue intermedio en 61,8% y adecuado en 38,2%. Un 26% ha presentado al menos una hospitalización asociada a complicaciones en los 2 últimos años. No se halló relación entre las variables sociodemográficas, instrucción diabetológica previa, comorbilidades, ser personal de salud, número de controles y tener familiares con diabetes, con el nivel de conocimientos; se encontró relación entre el nivel de conocimientos y el hospital de pertenencia (rp: 1,73 IC95%= 1,03- 2,93, p=0,030). Obteniendo como conclusión que el nivel de conocimientos sobre diabetes y sus complicaciones en pacientes de dos hospitales de Lambayeque fue predominantemente intermedio. En el Hospital del Minsa se halló un mayor conocimiento adecuado sobre diabetes y sus complicaciones en relación al hospital de EsSalud.

**Castillo M et al** (6) realizó un trabajo sobre niveles de la adherencia terapéutica y los factores influyentes en la adherencia deficitaria en una muestra de pacientes diabéticos atendidos en el Grupo Básico de Trabajo 1 del Policlínico Universitario "Pedro Borrás Astorga" de la ciudad de Pinar del Río en el período de junio-septiembre del 2013. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con diseño mixto, con una muestra de 143 pacientes y utilizando el cuestionario MBG para evaluar la adherencia terapéutica, una encuesta sobre conocimientos acerca de la enfermedad y el tratamiento y una entrevista estructurada. Obteniendo como resultado que predominó el nivel de adherencia parcial en el 74,1 % de los pacientes, la mayor contribución a la adherencia

terapéutica deficitaria la aportó el componente implicación personal y que los factores personales relativos a los conocimientos sobre la dieta y la motivación hacia el tratamiento fueron las principales variables con influencia sobre la adherencia terapéutica deficitaria.

**Monzon G** (7) realizó un estudio con el objetivo de determinar si existe relación entre la adherencia al tratamiento con el conocimiento sobre Diabetes Mellitus Tipo 2, en pacientes atendidos en el Hospital I Florencia de Mora de Trujillo 2014 - 2017. Se realizó un estudio observacional, analítico de casos y controles, Se aplicó el test de Morisky a 350 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, para medir la adherencia al tratamiento, obteniendo 41 casos y 81 controles, a los cuales se les aplicó el test de conocimiento. El análisis se realizó utilizando Microsoft y SPSS 24. Se obtuvo como resultados que los pacientes con conocimiento aceptable presentan 4.7 veces la probabilidad de adherirse al tratamiento (OR: 4.7; IC: 95%); además los pacientes que tenían adherencia al tratamiento con conocimiento aceptable, fue 71% y con conocimiento no aceptable, fue 29% y los pacientes que no tenían adherencia al tratamiento, con conocimiento aceptable, fue 34 % y con conocimiento no aceptable, fue 66%. Concluyéndose que la adherencia al tratamiento está relacionada con el conocimiento sobre Diabetes Mellitus Tipo 2.

**Pascacio G, Ascencio G et al** (8) realizó un estudio con el objetivo de Identificar el grado de conocimiento de la diabetes mellitus y el grado de apego al tratamiento farmacológico en diabéticos tipo 2. Para lo cual se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal en 80 pacientes diabéticos tipo 2 de dos comunidades del municipio de Centro, Tabasco que acudían a la consulta



externa del primer nivel de atención; los cuales fueron sometidos a una entrevista con el instrumento DKQ24 (24 ítems) y el Test de Moriskey Green (8 ítems) y un procesamiento de datos mediante aplicación Microsoft Excel 2010. Encontrando que el conocimiento sobre la DM Tipo 2 fue aceptable en un 70% de la muestra y que un 72.5% de los pacientes presenta buena adherencia al tratamiento farmacológico por lo que se concluyó que la mayoría de los pacientes con buen apego al tratamiento, presentan un nivel de conocimientos aceptable sobre la enfermedad, lo que sugiere que ambas variables demostraron tener relación y que los programas de educación diabetológica pueden contribuir el apego a los tratamientos.

**González W** (9) realizó un estudio sobre si el conocimiento sobre Diabetes Mellitus (DM) y la funcionalidad familiar están asociados a la Adherencia Terapéutica en adultos con DM tipo 2, a través de un estudio prospectivo de corte transversal que se realizó en el consultorio de Endocrinología del Hospital Militar Central de Lima, en 100 pacientes (50 controles y 50 casos) con DM tipo 2. Se utilizó instrumentos de recolección validados, se entrevistó durante dos meses. Se realizó el análisis descriptivo; para el análisis inferencial: prueba Chi<sup>2</sup> con significancia del 95%, empleando el paquete estadístico SPSS y Microsoft Excel obteniendo como resultado que la edad promedio fue 66,11 años, las enfermedades más frecuentes: dislipidemia (51%) e HTA (49%). El conocimiento sobre DM T2 fue no aceptable (69%) y más del 50% obtuvieron una buena función familiar y como variables asociados a la mala adherencia del tratamiento diabético fueron: disfunción familiar [ $p=0,00$ ; OR=4: IC 95% (1,61 – 9,96)] y conocimiento no aceptable sobre DM T2 [ $p=0,01$ ; OR=3,1: IC 95% (1,31 – 7,81)].

Concluyendo que la mala adherencia al tratamiento está influenciada por la disfunción familiar y el pobre conocimiento sobre la diabetes.

**González C et al** (10) realizaron una investigación sobre Conocimientos del diabético tipo 2 acerca de su enfermedad en un centro de Salud. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el periodo comprendido entre mayo de 2009 y mayo de 2010; la muestra estuvo integrada por 88 pacientes. Se compilaron los datos a través de una entrevista a los 88 pacientes en la consulta y se volcaron en una encuesta que se convirtió en el registro primario. Obteniendo como resultados que hubo predominio en el sexo femenino y en el grupo etario de más de 65 años. El nivel de conocimiento de los pacientes acerca de su enfermedad no fue aceptable. Prevalció como inaceptable el nivel de conocimiento de pacientes con un tiempo de evolución de la enfermedad corto. Así como el nivel de escolaridad y los antecedentes patológicos familiares tienen gran influencia en el nivel de conocimiento de los pacientes acerca de su enfermedad.

**Terechenko N et al** (11) realizaron un trabajo sobre Adherencia al tratamiento en pacientes con Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II en Instituciones de Asistencia Médico Colectivas de la ciudad de Carmelo - Uruguay en el periodo transcurrido entre 1ero de marzo de 2013 al 31 de marzo de 2014. Se efectuó estudio descriptivo, transversal, prospectivo de los pacientes con DM2 adultos, Los instrumentos empleados fueron dos encuestas. Una estructurada autocumplimentada integrada por preguntas cerradas del Test de Morisky Green (traducido) para valorar la adherencia al tratamiento y otro cuestionario realizado por los autores para valorar los objetivos planteados por los mismos, para

evaluar la enfermedad diabetes por sí misma. Las encuestas se realizaron en forma anónima. Obteniéndose que 56% de los encuestados relata presentar buena adherencia al tratamiento farmacológico. Concluyendo que la mayor falencia que presenta esta población es la adquisición de hábitos saludables, es parte de la función de los Médicos de Familia la educación activa de esta población en relación a éstos y en la adherencia a los tratamientos.

**Ramos Y et al** (12) a través de un estudio estimaron algunos factores relevantes de la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 , mediante un estudio descriptivo de corte transversal en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 pertenecientes al consultorio 3 del consejo popular Cartagena, durante el período octubre 2014 a mayo 2015. Utilizando técnicas como: análisis de documentos, la historia de la enfermedad, el estado clínico actual, tratamiento médico indicado y su cumplimiento, cuestionario de adherencia terapéutica y cuestionario para la evaluación de la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 abreviado, entrevista clínica centrada en la enfermedad, las características del régimen terapéutico. Obtuvieron como resultado que un 63 % de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 no cumple con las recomendaciones terapéuticas, son las representantes del sexo femenino las mayores cumplidoras del tratamiento (73 %), predominó como rango de edad de 51-60 años (82 %); se destacó el sexo masculino como el más incumplidor en rangos de edad de 30- 40 y 51-60 años, prevalecieron las amas de casa cumplidoras (54,5 %). Hubo más conductas adherentes al tratamiento en los dos primeros años y después de diez, con control metabólico (100 %), mayor presencia de enfermedades concomitantes (82 %). El régimen terapéutico combinado (96,7 %) y multidosis (100 %) resultaron similares en cumplidores e

incumplidores. Concluyendo que se reafirma la necesidad de tener en cuenta al explicar las conductas de cumplimiento en los pacientes con enfermedades crónicas como la diabetes mellitus tipo 2, la diversidad y complejidad de factores influyentes en su dinámica que hacen difícil su interpretación.

**Noriega R et al** (13) realizaron un estudio bajo el modelo de una intervención farmacéutica domiciliaria, se abordaron 12 pacientes en su domicilio. Los resultados muestran una marcada prevalencia de pacientes diabéticos no adherentes (83.3%), el hecho de no tomar el medicamento a la hora fue el indicador más frecuente con el 66.7% y los factores negativos fueron aquellos asociados con el desconocimiento del paciente de las características de su tratamiento. No obstante, los pocos pacientes adherentes (2,17%) los factores más favorables para el cumplimiento es el conocimiento que tiene el paciente de la gravedad de su enfermedad.

### **III. BASE TEÓRICA.**

### III. BASE TEÓRICA.

La diabetes mellitus (DM) es un grupo de trastornos metabólicos caracterizados por la hiperglucemia debida a defectos en la secreción o acción de la insulina. Existen múltiples procesos fisiopatogénicos involucrados en su aparición que varían desde la destrucción autoinmunitaria de las células  $\beta$  del páncreas hasta alteraciones que conducen a la resistencia a la acción de la insulina. (14)

Según la Federación Internacional de Diabetes (IDF por sus siglas en inglés – International Diabetes Federation), Se calcula que alrededor de 425 millones de personas en todo el mundo, o el 8,8% de los adultos de 20 a 79 años, tienen diabetes. Alrededor del 79% vive en países de ingresos bajos y medios. El número de personas con diabetes alcanza los 451 millones si la edad se amplía al intervalo de 18 a 99 años. Si estas tendencias continúan, para el año 2045, 693 millones de personas de 18 a 99 años, o 629 millones de personas de 20 a 79 años, tendrán diabetes. (1)

En el Perú, según la Organización Mundial de la Salud, existiría un 6.7% (IC 95%; 4.1% – 9%) de personas con 18 años a más que tienen azúcar elevada en sangre ( $\geq 126$  mg/dl) o que toman medicación hipoglucemiante o tuvieron diagnóstico previo de diabetes mellitus (8). En el reporte PERUDIAB, realizado en personas de 25 años a más del área urbana y suburbana, en el país existiría una prevalencia de diabetes mellitus de 7% (IC 95%; 5.3% - 8.7%) (10). Según un boletín epidemiológico del 2016 en el Perú los departamentos con mayor prevalencia de diabetes mellitus son: Lima, Piura y Lambayeque en ese orden respectivo. (16)

La etiología de la diabetes mellitus es multifactorial y la cual dependerá del tipo de diabetes mellitus que el paciente padezca. La diabetes mellitus tipo 2 (DM -2) es

el tipo más frecuente de diabetes mellitus y supone alrededor de 90% - 95% de los diabéticos se caracterizada por un defecto relativo de la insulina o aumento de la resistencia de su acción. Clásicamente su etiopatogenia se ha atribuido a la insulinoresistencia hepática y muscular. En la actualidad se ha demostrado la participación de otros componentes en la progresión de la DM-2 como el tejido adiposo, el tejido gastrointestinal, la célula alfa del islote pancreático, el riñón y el cerebro.

Existen múltiples factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus tipo 2, dentro de los cuales tenemos: relacionados al medio ambiente (urbanización, riesgo ocupacional), estilos de vida (sedentarismo, malos hábitos alimenticios, tabaquismo, alcohol), factores hereditarios (antecedente familiar de diabetes mellitus), relacionados a la persona (síndrome metabólico, hiperglucemia intermedia, sobrepeso y obesidad, etnia, edad, dislipidemia, hipertensión arterial, historia de enfermedad cardiovascular, hiperglicemia intermedia, antecedentes de bajo peso al nacer , etc.) (17 ,20)

El cuadro clínico de una paciente con diabetes mellitus tipo 2 dependerá de la etapa en que la enfermedad se encuentre al momento del diagnóstico. Los pacientes asintomáticos son aquellas personas que no advierten los síntomas clásicos, esta es una condición clínica frecuente, de duración variable (entre 4 a 13 años). Los pacientes sintomáticos clásicamente presentan síntomas tales como poliuria, polifagia, polidipsia y pérdida de peso; adicionalmente podría presentar visión borrosa, debilidad, prurito. Cabe resaltar que algunas manifestaciones clínicas pueden variar según las complicaciones de la diabetes mellitus.

Dentro de los signos de descompensación aguda podemos encontrar: deshidratación, trastornos del sensorio, intolerancia oral (náusea/vómito), dolor abdominal, polipnea, cuerpos cetónicos en orina (con tira reactiva), glucosa capilar (con glucómetro), glucosa venosa > 600 mg/dl. (17)

El diagnóstico de la diabetes mellitus tipo 2 se basa en determinados criterios como: Glucemia en ayunas en plasma venoso igual o mayor a 126 mg/dl en dos oportunidades (no debe pasar más de 72 horas entre una y otra medición), síntomas de hiperglucemia o crisis hiperglucémica y una glucemia casual medida en plasma venoso igual o mayor de 200 mg/dl, glucemia medida en plasma venoso igual o mayor a 200 mg/dl dos horas después de una carga oral de 75gr. de glucosa anhidra. No se recomienda el uso de hemoglobina glucosilada para el diagnóstico de DM-2, debido a que en la actualidad es poco accesible en nuestro país. (17, 18,19)

Dentro del diagnóstico diferencial podemos encontrar: Diabetes secundaria (uso de corticoides, diuréticos tiazídicos, entre otros), Endocrinopatías (Hipertiroidismo, hipercortisolismo, acromegalia, feocromocitoma), enfermedad del páncreas exócrino, situaciones de estrés, pancreatitis, diabetes insípida, polidipsia psicógena. (19). Una vez realizado el diagnóstico de diabetes mellitus, se debe evaluar complicaciones y comorbilidades.

El manejo del paciente con diabetes mellitus incluye un paquete integral de atención, el cual consta de: Educación a la persona con DM-2 sobre su enfermedad (Desde el momento del diagnóstico, de manera continua, a solicitud), recomendaciones nutricionales, actividad física, riesgos ocupacionales, tabaco y vacunación. Dentro del manejo terapéutico se tiene por objetivo lograr el control



de los síntomas, control glucémico para prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mejorar la calidad de vida de las personas con diabetes mellitus y Reducir la morbilidad y mortalidad. Se debe considerar que las metas de control deben ser individualizadas dependiendo de la edad de la persona, el tiempo de la enfermedad, la presencia de co-morbididades (enfermedad coronaria) y la de complicaciones crónicas.

El pilar del tratamiento de la diabetes es la intervención intensiva sobre estilos de vida: plan de alimentación y actividad física, a cargo de un equipo conformado idealmente por médico (general, familiar, internista y/o endocrinólogo), enfermera, nutricionista, psicólogo u otro personal de salud capacitado en diabetes.

El manejo no farmacológico de las personas con diagnóstico reciente de diabetes, asintomático, estable, sin complicaciones, y según criterio médico, deben iniciar solamente con cambios en los estilos de vida previos al inicio de terapia farmacológica. El tratamiento de la DM-2 en el primer nivel de atención se iniciará con medicamentos orales de primera línea considerados: metformina o glibenclamida. (17)

Las complicaciones de la diabetes mellitus podemos clasificarlas en agudas y crónicas; complicaciones agudas (hipoglicemia, crisis hiperglucémica), complicaciones crónicas (enfermedad cardiovascular, nefropatía, neuropatía) y secuelas (Ceguera, alteraciones gastrointestinales, insuficiencia arterial periférica, amputaciones). (20)

Según la OMS, la “adherencia al tratamiento” es también un término utilizado para medir la conducta relacionada con la ingesta de medicamentos. Se asemeja al

cumplimiento en el sentido de que indica en qué medida el paciente sigue el régimen de medicación indicado. La diferencia entre los términos “adherencia” y “cumplimiento” radica en que la adherencia implica una decisión conjunta del paciente y el prestador de servicios de salud. La adherencia comprende una relación en la que el paciente y el prestador consensuan acerca de las opciones de tratamiento más adecuadas para el paciente. (21)

Generalmente, la adherencia al tratamiento se estima como una variable binaria: cumplidor/no cumplidor, adherencia/no adherencia, y los factores que la determinan se clasifican en 4 áreas: La Relación médico-paciente, El paciente y su entorno, la enfermedad y la terapéutica.

La relación médico-paciente incluye la motivación que existe en el enfermo derivada de la relación con su médico tratante, la buena comunicación y, finalmente, la confianza en la obtención de un beneficio hace a los pacientes iniciar y mantener un tratamiento

Respecto al paciente y su entorno el factor ambiental, destacan las creencias de cada paciente, su entorno emocional, afectivo, su rol en la sociedad, el aislamiento, las creencias sociales omisos de salud (ejemplo: tomar medicinas sólo cuando no se siente bien y suspenderlas cuando se siente mejor, pensar que, si la dosis prescrita es buena, una dosis mayor es mejor”, etc.). En esta área se encuentran también las características sociodemográficas, nivel de conocimientos e inclusive el apoyo que recibe de su familia y de la sociedad con la cual convive. Entre los principales factores que dificultan la adherencia está el deterioro cognoscitivo y estados alterados de ánimo, el deterioro sensorial, la pérdida de visión o audición que pueden condicionar que el paciente no procese de forma

adecuada la información, que experimente un aprendizaje incorrecto, fuera de tiempo o inclusive omisión parcial o total de toda la información expresada por el médico y, como consecuencia, no siga de forma adecuada las instrucciones.

Los cuestionarios para medir la adherencia son el método más comúnmente empleado, ya que resultan sencillos, requieren pocos recursos, son asequibles y adaptables a las características de cada centro. En su aplicación, se pide a los encuestados que caractericen su propio comportamiento respecto a la adherencia a la medicación.

Los cuestionarios se clasifican como tipo MoriskyGreen (la adherencia es una variable dicotómica y el paciente se considera adherente o no, según responda a las preguntas); tipo dosis omitidas (intentan cuantificar la adherencia o conocer el número de dosis no tomadas) y mixtos (intentan recoger ambos tipos de información).

En el test tipo MoriskyGreen cualquier respuesta no adecuada (no, sí, no y no), se considerará indicativa de falta de adherencia. Originalmente, se ha estudiado en pacientes con hipertensión y, posteriormente, se ha validado en múltiples patologías crónicas y distintos idiomas. Es una de las escalas más empleadas en la investigación. (9,21)

## **IV. MATERIALES Y MÉTODOS.**

#### **IV. MATERIALES Y MÉTODOS.**

**DISEÑO:** Descriptivo y transversal analítico

**TIPO – NIVEL:** Tipo Observacional.

##### **POBLACIÓN:**

La población considerada fueron las personas atendidas en el Hospital Regional Docente las Mercedes, al no tener una cantidad estadísticamente exacta, se tomó en cuenta el antecedente que nos muestra un nivel de conocimiento del 17% y que nos facilitó para la conformación de la muestra.

##### **MUESTRA Y CALCULO MUESTRAL:**

Se realizó utilizando el programa estadístico EPIDAT 3.1, tomándose en cuenta resultados preliminares realizados en otros estudios, en donde se constata un nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 de 17% (22). Haciéndose el cálculo de acuerdo a ese antecedente y con una precisión absoluta del 5% y un nivel de confianza de 95% el tamaño muestral es de 217 pacientes.

##### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Pacientes con diagnóstico establecido de Diabetes Mellitus Tipo 2 que tengan la capacidad de entender y firmar el consentimiento informado por sí mismos o por su acompañante.

##### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- Pacientes que se nieguen a responder el instrumento.
- Pacientes con algún tipo de enfermedad neurológica, psiquiátrica o cualquier otra que impida la comunicación y comprensión.

## **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

- Pacientes que entreguen un instrumento incompleto.

## **PROCEDIMIENTO**

Se realiza la ubicación de los pacientes en determinados servicios (Consultorios externo, hospitalización y servicio de emergencia) del Hospital Las Mercedes, se le explica el llenado correcto del instrumento conformado por 24 preguntas cuyas respuestas comprenden las alternativas “Sí”, “No” o “No sé”; el cual debe de marcar la alternativa correspondiente, obteniéndose un 01 punto por respuesta acertada y siendo el puntaje final la suma total de puntos. Además, la realización de test sobre adherencia al tratamiento, para catalogarlo como cumplidor o no. La realización de dicho proceso fue realizada por uno o dos investigadores a través de una entrevista personal de 5-10 minutos de duración con el paciente.

## **TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ DE INSTRUMENTOS, EQUIPOS Y MATERIALES.**

Se utilizó un formulario para la recolección de variables sociodemográficas y de antecedentes clínicos tales como tratamiento actual, comorbilidades asociadas (Véase Anexo B). La estimación de los conocimientos sobre DM2 fue realizado mediante el instrumento validado previamente al español y culturalmente para este país, el Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24) (23). Se consideró de manera arbitraria las categorías Conocimientos adecuados o Conocimientos Inadecuados, encontrándose en la primera el paciente que haya obtenido un puntaje superior al 75% de respuestas acertadas (Véase Anexo C). El segundo instrumento utilizado tuvo como objetivo evaluar la adherencia al tratamiento a través del test corto de Morisky-Green (4,24), el cual consiste en cuatro preguntas de respuesta Sí o No. El paciente es considerado “Cumplidor” si las

respuestas son “No/Sí/No/No”; caso contrario se le clasifica como “No cumplidor” (Véase Anexo D).

### **TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.**

La información fue consolidada en una hoja de cálculo del programa Excel. La expresión de las características categóricas se realizó con frecuencias simples y porcentajes, las variables continuas se expresaron con media +/- desviación estándar. Para el análisis estadístico se llevó a cabo un modelo de regresión logística entre las variables principales conocimientos y adherencia, siendo ésta última la variable dependiente; así como con las demás variables secundarias y adherencia. Se utilizó la prueba de T de student para comparar las medias de puntajes obtenidos entre adherentes y no adherentes, considerándose  $p < 0.05$  como estadísticamente significativo. (4)

### **ASPECTOS ÉTICOS.**

Se espera contar con la participación de pacientes que acepten completar el cuestionario, dicha aceptación se perpetuará mediante la firma de un consentimiento informado (Anexo A), documento por el cual se asegura la adecuada información sobre la importancia que tiene su participación en el presente estudio de investigación, se asegurara la total confidencialidad en el resultado obtenido por cada paciente.

## **V. RESULTADOS.**



## V. RESULTADOS.

En la siguiente tabla se analizan las variables clínicas y sociodemográficas obtenidas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. (Tabla N° 01)

**Tabla N° 01.** Frecuencias de variables clínicas y sociodemográficas de pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes.

CARACTERÍSTICA		n	%
<b>SEXO</b>			
	Masculino	75	34.6%
	Femenino	142	65.4%
<b>EDAD</b>			
	20 – 40	18	8.3%
	41 – 60	96	44.2%
	> 60	103	47.5%
<b>GRADO INSTRUCCIÓN</b>			
	Primaria	97	44.70%
	Secundaria	99	45.6%
	Superior	21	9.7%
<b>LUGAR DE NACIMIENTO</b>			
	Lambayeque Urbano	128	59.0%
	Lambayeque Rural	9	4.1%
	Otros	60	36.9%
<b>ESTADO CIVIL</b>			
	Soltero (a)	50	23.0%
	Conviviente	58	26.7%
	Casado (a)	71	32.7%
	Viudo (a)	38	17.5%
<b>OCUPACIÓN</b>			
	Ama de Casa	123	56,7%
	Empleado	45	20,7%
	Desempleado	49	22,6%
<b>TIEMPO DESDE EL DIAGNÓSTICO</b>			
	< 5 años	158	72.8%
	6 – 10 años	35	16.1%
	> 10 años	24	11.1%
<b>TRATAMIENTO ACTUAL</b>			
	Oral	195	89.9%
	Parenteral	14	6.4%
	Oral + Parenteral	8	3.7%
<b>TOTAL DE PACIENTES</b>		217	100%

*Fuente:* Pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes.

n: Número de pacientes

De los 217 pacientes, sólo el 3,7% tiene un conocimiento adecuado, mientras el 96,3% tiene un conocimiento inadecuado sobre la diabetes Mellitus tipo 2. (Tabla N° 02)

**Tabla N° 02.** Distribución sobre conocimientos en DM2 según DKQ-24, en pacientes con Pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes.

	n	%
>75% de respuestas acertadas o Puntaje mayor de 18	8	3,7
Puntaje Promedio	14,83	

*Fuente:* Pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes

n: Número de pacientes

Con respecto a las características de la enfermedad general, los pacientes presentaron un mayor conocimiento en la forma como preparan sus alimentos es igual de importante que los alimentos que ingiere (91,71%) y un menor conocimiento sobre si la causa es el consumo de azúcar y comidas dulces. (Tabla N° 03)

**Tabla N° 03.** Total de preguntas acertadas sobre características generales de la enfermedad del DKQ-24 Pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes.

Pregunta	n	%
El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de la diabetes	19	8,76%
La causa más común de la diabetes es la falta de insulina que funciona adecuadamente en el cuerpo	141	64,98%
La diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina	73	33,64%
Los riñones producen la insulina	76	35,02%
Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos	192	88,48%
Se puede curar la diabetes	145	66,82%
En un paciente diabético, comer mucho estimula la producción de insulina	63	29,03%
La Diabetes se divide principalmente en tipo 1 y tipo 2	57	26,27%
La forma cómo preparo mis alimentos es igual de importante que los alimentos que ingiero	199	91,71%
Una dieta diabética consiste principalmente de comidas especiales	64	29,49%

*Fuente:* Pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes

n: Número de respuestas acertadas

Con respecto al control glucémico del DKQ-24, el mayor conocimiento fue en que la diabetes sin tratamiento, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube (96,31%), mientras el más bajo fue en el ejercicio regular (17,97%). (Tabla N° 04)

**Tabla N° 04.** Total de respuestas acertadas sobre el control glucémico del DKQ-24 en Pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes.

<b>Pregunta</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Hacer ejercicio regularmente aumentará la necesidad de insulina o de otro medicamento para la diabetes	39	17,97%
Un nivel de azúcar de 210 en una prueba de sangre en ayunas es muy alto	205	94,47%
La mejor manera de controlar mi diabetes es con un examen de orina	144	66,36%
En la diabetes sin tratamiento, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube.	209	96,31%
Las medicinas son más importantes que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes	98	45,16%
Son señales de azúcar alta en la sangre el temblar y sudar	115	53,00%
Son señales de azúcar baja en la sangre el orinar seguido y tener mucha sed	133	61,29%

*Fuente:* Pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes  
n: Número de respuestas acertadas

Con respecto a la prevención de complicaciones del DKQ-24, el mejor conocimiento fue la diabetes puede causar que no sienta bien en manos, dedos y pies, mientras el más bajo fue en la limpieza de heridas antes debe realizarse con alcohol y yodo (34,56%). (Tabla N° 05).

**Tabla N° 5.** Total de respuestas acertadas sobre prevención de complicaciones del DKQ-24 en Pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes.

Pregunta	n	%
La diabetes frecuentemente causa mala circulación	186	85,71%
Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos	199	91,71%
Los diabéticos deberían poner cuidado extra al cortarse las uñas de los dedos de los pies	206	94,93%
Una persona con diabetes debería limpiar una herida primero con yodo y alcohol	75	34,56%
La diabetes puede dañar mis riñones	199	91,71%
La diabetes puede causar que no sienta bien en mis manos, dedos y pies	209	96,31%
Las medias y pantys elásticas son malas para los diabéticos	173	79,72%

*Fuente:* Pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes  
n: Número de preguntas acertadas

El conocimiento según el sexo de paciente se encontró en nivel inadecuado, siendo en el sexo masculino (96,3%) y el sexo femenino (94,3%). Se encontró que los pacientes de 20 a 40 años presentaron un mayor conocimiento adecuado (9,5%). Los que tuvieron grado de instrucción superior el 7,4% con conocimiento adecuado. Los pacientes de la zona rural de Lambayeque el 11,1% presentó un conocimiento adecuado, los de estado civil soltero (12,1%), las amas de casa (6,6%), los pacientes con un diagnóstico mayor de 10 años (19,2%) y el 15,8% de los pacientes que reciben ambos tratamientos (oral y parenteral). (Tabla N° 06)

**Tabla N° 06.** Distribución de los factores y el conocimiento DKQ-24 en Pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes.

ÍTEM		INADECUADO		ADECUADO	
		N	%	N	%
<b>SEXO</b>					
	Masculino	79	96,3	3	3,7
	Femenino	149	94,3	9	5,7
<b>EDAD</b>					
	20 - 40	19	90,5	2	9,5
	41 – 60	107	93,0	8	7,0
	> 60	102	98,1	2	1,9
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>					
	Primaria	102	93,6	7	6,4
	Secundaria	101	97,1	3	2,9
	Superior	25	92,6	2	7,4
<b>LUGAR DE NACIMIENTO</b>					
	Lambayeque Urbano	138	94,5	8	5,5
	Lambayeque Rural	8	88,9	1	11,1
	Otros	82	96,5	3	3,5
<b>ESTADO CIVIL</b>					
	Soltero (a)	51	87,9	7	12,1
	Conviviente	63	98,4	1	1,6
	Casado (a)	72	98,6	1	1,4
	Viudo (a)	42	93,3	3	6,7
<b>OCUPACIÓN</b>					
	Ama de Casa	128	93,4	9	6,6
	Empleado	52	98,1	1	1,9
	Desempleado	48	96	2	4,0
<b>TIEMPO DESDE EL DIAGNOSTICO</b>					
	< 5 años	167	97,1	5	2,9
	6 – 10 años	40	95,2	2	4,8
	> 10 años	21	80,8	5	19,2
<b>TRATAMIENTO ACTUAL</b>					
	Oral	202	95,7	9	4,3
	Parenteral				
	Oral + Parenteral	10	100,0	0	0,0
		16	84,2	3	15,8

*Fuente:* Pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes

Al aplicarse el test de Morisky-Green para hallar adherencia, sólo el 10,6% fue considerado cumplidor. Al analizarse la variable conocimientos como valor numérico, el OR de ser adherente es de 10,0 (IC= [2,313 - 43,23]) entre dos personas con un punto de diferencia en el puntaje final del cuestionario ( $p=0.002$ ), donde los pacientes que no tienen conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2, tienen más probabilidad de no ser adherentes al tratamiento, se demuestra, entonces, asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables principales estudiadas. Por otro lado, la media de puntajes del DKQ-24 en grupos de adherentes versus no adherentes mostró una discreta superioridad del primer grupo, también siendo estadísticamente significativo (15,26 vs 14,78, con  $p=0.0000$ ). Por lo tanto, se encontró que las medias de los puntajes del conocimiento de los pacientes que son adherente al tratamiento fue de 15,26, mientras los pacientes que no fueron adherentes el puntaje de la media del conocimiento fue 14,78, donde se identifica que existe diferencias de los puntajes del DKQ y la adherencia. (Ver Tabla N° 07).

**Tabla N° 07.** Media de puntajes en dkq-24 y adherencia al tratamiento

<b>Adherencia al Tratamiento</b>	<b>Frecuencia (%)</b>	<b>Media de puntaje en DKQ-24</b>	<b>IC</b>	<b>p</b>
Adherentes	20 (9,22%)	15,26	[14,38 - 16,14]	0,000
No adherentes	197 (90,78%)	14,78	[14,46 - 15,10]	0,000
Total de Pacientes	217			
* El análisis se llevó a cabo utilizándose la técnica de T de student, siendo p estadísticamente significativo				

*Fuente:* Pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes

Con respecto al conocimiento y la adherencia, se encontró que los pacientes que tienen un conocimiento inadecuado tienen 10 veces más de riesgo de no tener adherencia al tratamiento, asimismo se encuentra en el intervalo de confianza (IC: 2,313 – 43,23), siendo significativa (0,002), donde se concluye que existe relación entre el conocimiento y la adherencia al tratamiento. Sin embargo, no se encontró asociación estadística de los factores con la adherencia del tratamiento. (Tabla N° 08).

**Tabla N° 08. Relación entre variables y adherencia al tratamiento.**

ÍTEM		OR	IC	p
<b>CONOCIMIENTOS</b>		10,00	[2,313 - 43,23]	0,002
<b>SEXO</b>				
	Masculino	1,234	[4,84 - 3,14]	0,660
	Femenino	0,811	[3,18 - 2,067]	0,660
<b>EDAD</b>				
	20 - 40	0,559	[0,149 - 2,097]	0,388
	41 - 60	1,265	[0,523 - 3,061]	0,602
	> 60	0,984	[0,414 - 2,338]	0,971
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>				
	Primaria	0,382	[0,090 - 1,616]	0,191
	Secundaria	1,660	[0,392 - 7,025]	0,491
	Superior			
<b>LUGAR DE NACIMIENTO</b>				
	Lambayeque	0,258	[0,811 - 8,259]	0,108
	Urbano			
	Lambayeque			
	Rural			
	Otros			
<b>ESTADO CIVIL</b>				
	Soltero (a)	1,510	[0,425 - 5,373]	0,524
	Conviviente			
	Casado (a)	0,183	[0,30 - 1,109]	0,065
	Viudo (a)	3,7575	[0,858 - 14,892]	0,080
<b>OCUPACIÓN</b>				
	Ama de Casa			
	Empleado	0,405	[0,120 - 1,346]	0,139
	Desempleado			
		0,089	[0,012 - 0,641]	0,016
<b>TIEMPO DESDE EL DIAGNÓSTICO</b>				
	< 5 años			
	6 - 10 años	1,139	[0,315 - 4,117]	0,843
	> 10 años	0,145	[0,013 - 1,598]	0,115
<b>TRATAMIENTO ACTUAL</b>				
	Oral	0,046	[0,007 - 0,304]	0,001
	Parenteral	0,305	[0,025 - 3,786]	0,355
	Oral + Parenteral			

*Fuente:* Pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital las Mercedes

## **VI. DISCUSIÓN.**



## VI. DISCUSIÓN.

De acuerdo con el género de los pacientes entrevistados en el presente estudio el sexo femenino representó el 65.4%. Respecto a la edad el 47,5% de pacientes fueron mayores de 60 años. Los datos obtenidos presentan un resultado similar al estudio realizado por Chunga M et al (5) en Lambayeque, respecto a Conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes de dos hospitales de dicha región, obteniendo que el sexo femenino constituyó el 67,8 %, y que la edad promedio fue de 58,57 +/- 10,5 años. Si bien el sexo femenino fue predominante, múltiples investigaciones han señalado que no hay diferencia significativa de la presencia de diabetes mellitus en relación con el sexo (1,5). El predominio del sexo femenino puede estar relacionado a que las mujeres tienen más facilidad para acudir a las instituciones de salud.

Según Pascacio G et al (8) en su investigación encontraron que la edad promedio de los pacientes con DM tipo 2 fue de 54.9 años, predominantemente, con solamente el 31.2% de adultos mayores (edad >60 años). Dichos resultados difieren del nuestro y de otros estudios ya que se han encontrado poblaciones mayores e incluso predominantes de adultos mayores. (5, 9,10)

Por otro lado, en nuestra investigación el 45.6% presenta estudios de secundaria y 63,14% de los pacientes proceden de Lambayeque, de los que el 93,43% son de zona urbana. En cuanto a estado civil, el mayor grupo lo integró aquellos casados con 32.72%, la mayoría fueron ama de casa (56,7%), el 89,9% el tratamiento actual fue el oral, además el 72,8% el tiempo de diagnóstico es menor de 5 años. Respecto al estado civil, grado de instrucción y ocupación se

mostraron resultados similares a los de otras investigaciones nacionales e internacionales. (4,12).

En el presente estudio realizado en los pacientes diabéticos del Hospital Las Mercedes, el resultado general del cuestionario aplicado(DKQ) a 217 pacientes, sólo el 3,7% obtuvo un conocimiento adecuado , mientras el 96,3% tiene un conocimiento inadecuado sobre diabetes Mellitus tipo 2 , utilizándose como punto de corte el responder adecuadamente más del 75% de preguntas del Diabetes Knowledge Questionnaire.

Un estudio realizado por Guibert A, Zamora C (4) que utilizó la misma herramienta (DKQ), mismo punto de corte establecido en nuestro estudio, y una muestra de 210 pacientes; se encontró que el 29.5% de pacientes obtuvo un conocimiento adecuado, porcentaje varios puntos superiores al hallado en el presente estudio. Además, la media del puntaje obtenido también fue significativamente superior en pacientes con conocimiento adecuado (14,83 +/- 2,35 versus 15.6 +/- 3.2), situación que llama la atención por tratarse de pacientes con características similares (predominancia de mujeres, en su mayoría casados/convivientes, amas de casa); En Lambayeque un estudio realizado por Chunga M et al(5) en dos Hospitales ( MINSA Nivel III-1 Y ESSALUD) encontraron un nivel conocimiento intermedio en 61,8% y adecuado en 38,2% , reflejándose como superiores al nuestro. Una explicación a esta diferencia en ambos estudios podría deberse que nuestro estudio se llevó a cabo en un hospital del segundo nivel de atención, y como se sabe en los hospitales de mayor complejidad los pacientes atendidos son aquellos con mayor número

de complicaciones y mayor tiempo de evolución de la enfermedad, este último relacionado con mayor probabilidad de presentar buenos conocimientos (1,12).

En un estudio realizado en México utilizando el mismo cuestionario (DKQ), se obtuvo como resultado respecto a nivel de conocimiento sobre DM Tipo 2, que un 70% alcanzaron un conocimiento aceptable, con una tendencia a responder correctamente las preguntas sobre síntomas más frecuentes y en menor cuantía en las preguntas sobre complicaciones de esta (8) .Entre los factores que podrían contribuir a sus hallazgos acerca del conocimiento de la enfermedad, podríamos incluir a la existencia de grupos de autoayuda y educación en salud en esas poblaciones, factores que han sido demostrados como factores relacionados con el conocimiento de la enfermedad.

En nuestro estudio, al aplicarse el test de Morisky-Green para hallar adherencia, sólo el 10,6% fue considerado cumplidor. Por otro lado, la media de puntajes del DKQ-24 en grupos de adherentes versus no adherentes mostró una discreta superioridad del primer grupo, también siendo estadísticamente significativo (15.26 vs 14,78, con  $p=0.0000$ ) , obteniéndose un resultado diferente en un estudio realizado en nuestro país donde la adherencia fue de 25.72% y la media de puntaje del DKQ-24 fue de (16,37 vs 15.3 ) , encontrándose además que nacer en zonas rurales de provincia se asoció a mayor probabilidad de adherencia. (4)

Pascacio G et al (8), determinaron el grado de conocimientos utilizándose el DKQ obteniendo un porcentaje aceptable en el 70%; buscando asociarlo con adherencia. Comparado con nuestro estudio, ellos obtuvieron un porcentaje mucho mayor de pacientes adherentes a su tratamiento, usando el test de

Morisky-Green de 8 ítems (MMAS-8), con un porcentaje del 72.5%; encontrándose una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la adherencia.

Existen diversos factores sugeridos en otros estudios que podrían influir en el grado de adherencia: Algunos no mantienen su tratamiento de fármacos por presentar molestias después de su ingesta, porque no presentan sintomatología en estados iniciales de la enfermedad, creen aún no necesitar tratamiento farmacológico o por inferir que estos medicamentos no solucionan su avanzado estado de descompensación patológica (13).

Al analizarse la existencia de asociación entre conocimientos y adherencia al tratamiento en el presente trabajo se demostró asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables principales estudiadas. Se encontró que los pacientes que tienen un conocimiento inadecuado tienen 10 veces más de riesgo de no tener adherencia al tratamiento, asimismo se encuentra en el intervalo de confianza (IC: 2,313 – 43,23), siendo significativa (0,002)

De la bibliografía revisada existen estudios descriptivos que evidenciaron correlaciones significativas entre el conocimiento sobre la Diabetes y la adherencia.

Según Monzón G (7), quien utilizó el test de Morisky para adherencia y un test de conocimientos sobre diabetes mellitus que consta de 23 preguntas de tipo dicotómicas, obteniendo así que los pacientes con conocimiento aceptable presentan 4.7 veces la probabilidad de adherirse al tratamiento (OR: 4.7; IC:

95%). Demostrándose una relación estadística significativa entre conocimiento y adherencia.

Asimismo, Guibert A, Zamora C (4), utilizaron el DKQ para determinar el conocimiento y regresión logística multivariada para buscar asociación entre las variables estudiadas y adherencia. Encontró como resultado que el conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 se consideró adecuado en un 29.5%, en tanto que 25.7% de los pacientes presentó adherencia al tratamiento farmacológico además se encontró asociación entre conocimientos y adherencia al considerarse el puntaje total obtenido en el cuestionario (OR=1.12 y p=0.034).

Gonzales W (9) al evaluar si el conocimiento sobre Diabetes Mellitus está asociados a la Adherencia Terapéutica en adultos con DM tipo 2 encontró que los pacientes con conocimiento no aceptable sobre esta patología presentan 3.2 veces la probabilidad de tener mala Adherencia en comparación a quienes tienen un nivel de Conocimiento Aceptable [p=0,01; OR=3,29: IC 95% (1,31 – 7,81)]

Siendo nuestros resultados similares a la bibliografía descrita, donde pudimos contrastar que un conocimiento aceptable evita tener una mala adherencia al tratamiento, se debe tener en cuenta que el papel del profesional Médico debe asegurar que el paciente y su familia estén informados sobre esta patología y sus cuidados, para que así logren adquirir herramientas que les permitan afrontar adecuadamente su enfermedad. Como también la comunicación persuasiva que asume que la transmisión de conocimientos empleando diversas metodologías, modifica los conocimientos en el sujeto o en la población objetivo y, en consecuencia, promueve el cambio de hábitos o la adopción de uno nuevo mejorando la adherencia al tratamiento.

## **LIMITACIONES.**

Las limitaciones que se presentaron por el diseño del estudio de corte transversal fue el no poder establecer causalidad entre las variables. Además, no se pudo estudiar otros factores que influirían en la adherencia al tratamiento, lo que se podría realizar mediante un estudio de naturaleza cualitativa. Otra limitación fue la falta de un punto de corte validado del DKQ-24 para considerar que un paciente presentaba conocimientos adecuados. El test de adherencia es un método indirecto para valorar la adherencia terapéutica en enfermedades no transmisibles sin embargo tiene la ventaja de ser de fácil aplicación en la práctica habitual. Así también, se podría presentar un sesgo al realizar el cuestionario de Morisky-Green debido a que los pacientes podrían distorsionar sus respuestas.

## **VII. CONCLUSIONES.**

## **VII. CONCLUSIONES.**

1. Los pacientes diabéticos del Hospital Regional Docente Las Mercedes, presentaron un nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus inadecuado representado en un 96.3%.
2. La adherencia al tratamiento en diabéticos del Hospital Regional Docente Las Mercedes, se catalogaron a los pacientes como cumplidores el 9.22% y como no cumplidores el 90,78%.
3. Existe relación significativa entre el conocimiento y la adherencia, donde los pacientes que no tienen conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2, tienen más probabilidad de no ser adherentes al tratamiento.
4. Según el análisis multivariado realizado en el estudio no se ha encontrado una asociación estadística significativa entre los factores asociados y el nivel de adherencia al tratamiento en los pacientes del Hospital Regional Docente las Mercedes.



## **VIII. RECOMENDACIONES.**

## **VIII. RECOMENDACIONES.**

1. Debido a que el nivel de conocimiento fue deficiente en la población estudiada se sugiere la necesidad de implementar programas de educación sobre diabetes como parte de la atención integral del paciente diabético, así como reforzar la relación médico-paciente.
2. Se recomienda ampliar la investigaciones acerca de del conocimiento y su relación con la adherencia terapéutica , así como la evaluación continua del conocimiento del paciente con diabetes mellitus.
3. Se sugiere ampliar las investigaciones aumentando el tamaño de la muestra poblacional y número de establecimientos de salud para establecer mayor relación entre posibles factores asociados al conocimiento y adherencia terapéutica.

## **IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. Eight edition. Bélgica, 2017. Disponible: <https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas.html>
2. Situación de la Vigilancia Epidemiológica de Diabetes en establecimientos de salud, 2016 [Internet]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/SE022017/02diabetes.pdf>
3. Leguía-Cerna JA, Morales-Cabrejos MC, Soto-Cáceres V, Díaz-Velez C. Frecuencia y factores asociados a tamizaje positivo para diabetes mellitus tipo 2 en la población de la provincia de Chiclayo 2011. Rev Cuerpo Med HNAAA. el 1 de agosto de 2015;8(2):64–9.
4. Guilbert A, Zamora C. Evaluación de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Cayetano Heredia; y su asociación con la adherencia al tratamiento”. Repositorio Institucional – UPCH [Internet].2018 [Citado 10 Oct 2018]. Disponible en: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/1540>.
5. Chunga M, Vásquez C, Jiménez F, Díaz C, Sifuentes J, Osada O. Conocimientos sobre Diabetes Mellitus 2 en pacientes de dos hospitales de Lambayeque. Rev Cuerpo Med HNAAA .2018; 11(1):6-11.
6. Castillo M, Martín L, Almenares K. Adherencia terapéutica y factores influyentes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista Cubana de Medicina General Integral.2017; 33(4):1-10.
7. Monzón G. Adherencia al tratamiento en relación con el conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes atendidos en el Hospital I Florencia de Mora de Trujillo 2014 – 2017. Repositorio institucional – UNITRU [Internet].2017 [Citado 12 Oct 2018]. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/9605>.
8. Pascacio-Vera GD, Ascencio-Zarazua GE, Cruz-León A, Guzmán-Priego CG. Adherencia al tratamiento y conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev. Salud en Tabasco. 2016;22(1-2):23-31.
9. Gonzáles W. Conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 y Funcionalidad Familiar asociados a la Adherencia terapéutica en Diabéticos tipo 2, Hospital Militar Central, Lima, noviembre 2014 - enero 2015. Repositorio de Tesis – UNMSM [Internet].2018 [Citado 30 Oct 2018]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4034>.
10. Gonzáles C, Bandera S, et al. Conocimientos del diabético tipo 2 acerca de su enfermedad: estudio en un centro de salud. Rev. Med Gen Y Fam.2015;4(1):10-15.
11. Terechenko N, et al. Adherencia al tratamiento en pacientes con Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II. Rev. Biomedicina.2015;10(1):20-33.

12. Ramos Y, Morejón R, et al. Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista Finlay [revista en Internet]. 2017 [citado 2019 Mar 14]; 7(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en:  
<http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/474>
13. Troncoso Pantoja C, Delgado Segura D, Rubilar Villalobos C. Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2. Rev Costarr de Salud Pública. 2013 Enero- Junio; 22(1): p. 9-13.
14. American Diabetes Association (ADA). Standards of medical care in diabetes 2014. Diabetes Care 2014;37(Suppl 1): S14-80.
15. Seclen S, Rosas M, Arias A, Huayta E, Medina C. Prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in Peru: report from PERUDIAB, a national urban population-based longitudinal study. BMJ Open Diabetes Res Care. 2015; 3(1):1-7. Disponible en: <http://drc.bmj.com/content/3/1/e000110>.
16. Situación de la Vigilancia Epidemiológica de Diabetes en establecimientos de salud, 2016 [Internet]. Disponible en:  
<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/SE022017/02diabetes.pdf>.
17. MINSA. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención [Internet]. 1ra Ed. Lima; 2016. [Citado 10 Oct 2018]. Disponible en:  
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>.
18. Siu A. Screening for Abnormal Blood Glucose and Type 2 Diabetes Mellitus: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement, 2015. disponible en línea. Annals of Internal Medicine, doi: 10.7326/M15-2345 [Epub ahead of print]. Disponible en: <http://annals.org/article.aspx?articleid=2466368>
19. Sacks DB, Arnold M, Bakris GL, Bruns DE, Horvath AR, Kirkman MS, Lernmark A, et al .Guidelines and recommendations for laboratory analysis in the diagnosis and management of diabetes mellitus. Diabetes Care, 34(6):e61-99. 2011.
20. Borstnar C, Cardellach F. Farreras-Rozman. Medicina Interna. Metabolismo y Nutrición. Endocrinología. Elsevier España; 2013.
21. Martos M, Pozo C. Apoyo funcional vs disfuncional en una muestra de pacientes crónicos. Su incidencia sobre la salud y el cumplimiento terapéutico. Anales de psicología. 2011; 27:47-57.
22. Cántaro K, et al. Asociación entre las fuentes de información y el nivel de conocimientos sobre diabetes en pacientes diabéticos tipo 2. Endocrinol Nutr. 2016;63(5):202-211

23. Garcia A, Villagomez E, Brown S, Kouzekanani K, Hanis C. The Starr County Diabetes Education Study: Development of the Spanish-language diabetes knowledge questionnaire. *Diabetes Care*. 2001; 24(1):16-21.
24. Rodríguez M, García E, Aariles P, Rodríguez A, Faus M. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *ELSEVIER* Vol. 40. Núm. 8. Agosto 2008 páginas 379-431.

## **ANEXOS**

## ANEXO N° 01

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### Consentimiento Informado para participantes de la investigación

Estimada(o) paciente:

Previo saludo cordial a nombre de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo hace llegar la invitación a participar en una investigación titulada “Conocimientos y Adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital Las Mercedes”. A usted se le pide que participe en este estudio de investigación debido a que podemos recolectar datos importantes para mejorar estrategias sanitarias en enfermedades no transmisibles.

El objetivo de la investigación es determinar la asociación entre “Conocimientos y Adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital Las Mercedes”., enfermedad no transmisible la cual en nuestra región ocupa el tercer lugar en prevalencia a nivel del Perú, y así, pues es una forma eficiente para evidenciar la necesidad de una intervención en caso de que no exista, o de mejorar las existentes, prevenir daños, disminuir la morbimortalidad y reducir los costos en salud poder mejorar programas de prevención y manejo de dicha enfermedad, como trabajo para la obtención del grado de Médico Cirujano en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Esta investigación se incluirá a 217 pacientes del Hospital Las Mercedes.

Este es un formulario de consentimiento que le brindará información acerca de este estudio, y usted es libre de hacer preguntas sobre este estudio en cualquier momento. Si usted está de acuerdo en participar de este estudio, a usted se le pedirá que firme este formulario de consentimiento. Se le dará una copia para que la guarde.

Si usted decide participar en este estudio, se le pedirá responder a un cuestionario con datos básicos y preguntas para marcar con un “X” en la opción que usted crea correcta, en un tiempo determinado.

La participación en el estudio será estrictamente voluntaria y anónima, asegurándose la confidencialidad del resultado de su cuestionario.

**Beneficios:** su participación en el estudio permitirá Identificar el nivel del conocimiento y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Las Mercedes. Los resultados de este estudio podrán servir de base para posteriores investigaciones o para la planificación de mejoras en estrategias sanitarias.

**Daños Potenciales:** No existen riesgos dañinos.

La información, que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas; Se tomarán las medidas para proteger su información personal y no se incluirá su nombre en ningún formulario, reporte, publicaciones o cualquier futura divulgación.



La decisión de participar en este estudio es suya. Puede decidir no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento. La decisión de no participar o de abandonar el estudio no representará ningún perjuicio para usted.

Si tiene alguna duda sobre esta investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Si alguna de las preguntas del cuestionario, le parece incómoda usted tiene derecho a no responderla.

No se realizará pago alguno (económico y de alguna otra forma) para que acepten participar en el estudio.

Si tuviera alguna duda acerca de la investigación, deberá comunicarse con el asesor Patazca Ulfe Julio al correo piscis566@hotmail.com.

Se me ha explicado acerca esta investigación y autorizo mi participación.

---

Nombre y Apellidos del  
participante

---

Firma del Participante

---

Firma del Investigador

## ANEXO N° 02

### CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL LAS MERCEDES

#### FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y CLINICOS

**Marca con una X según corresponda**

<b>Sexo</b>	Masculino	
	Femenino	

<b>Ocupación</b>	Ama de Casa	
	Empleado	
	Desempleado	

<b>Edad</b>	20 – 40	
	41 – 60	
	> 60	

<b>Tiempo desde el Diagnóstico</b>	< 5 años	
	6 – 10 años	
	> 10 años	

<b>Grado de Instrucción</b>	Primaria	
	Secundaria	
	Superior	

<b>Tratamiento Actual</b>	Antidiabético Oral	
	Antidiabético Parenteral	
	Antidiabético Oral + Parenteral	

<b>Lugar de Nacimiento</b>	Lambayeque Urbano	
	Lambayeque Rural	
	Otros	

<b>Estado Civil</b>	Soltero (a)	
	Conviviente	
	Casado (a)	
	Viudo (a)	

### ANEXO N° 03

#### DIABETES KNOWLEDGE QUESTIONNAIRE (DKQ-24) CON RESPUESTAS

INSTRUCCIONES: Marcar con una X

PREGUNTA	SI	NO	NO SÉ
1. El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de la diabetes		X	
2. La causa más común de la diabetes es la falta de insulina que funciona adecuadamente en el cuerpo	X		
3. La diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina		X	
4. Los riñones producen la insulina		X	
5. En la diabetes sin tratamiento, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube	X		
6. Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos	X		
7. Se puede curar la diabetes		X	
8. Un nivel de azúcar de 210 en una prueba de sangre hecha en ayunas (sin comer) es muy alto.	X		
9. La mejor manera de controlar mi diabetes es con un examen de orina		X	
10. Hacer ejercicio regularmente aumentará la necesidad de insulina o de otro medicamento para mi diabetes.		X	
11. Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina)	X		
12. En un paciente diabético, comer mucho estimula la producción de insulina		X	
13. Las medicinas son más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes		X	
14. La diabetes frecuentemente causa mala circulación	X		
15. Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos	X		
16. Los diabéticos deberían poner cuidado extra al cortarse las uñas de los dedos de los pies	X		
17. Una persona con diabetes debería limpiar una cortadura primero con yodo y alcohol		X	

<b>18.</b> La forma cómo preparo mis alimentos es igual de importante que los alimentos que ingiero	<b>X</b>		
<b>19.</b> La diabetes puede dañar mis riñones	<b>X</b>		
<b>20.</b> La diabetes puede causar que no sienta bien en mis manos, dedos y pies	<b>X</b>		
<b>21.</b> Son señales de azúcar alta en la sangre: El temblar y sudar		<b>X</b>	
<b>22.</b> Son señales de azúcar baja en la sangre: El orinar seguido y tener mucha sed		<b>X</b>	
<b>23.</b> Las medias y las <i>pantys</i> elásticas apretadas son malas para los diabéticos	<b>X</b>		
<b>24.</b> Una dieta diabética consiste principalmente de comidas especiales		<b>X</b>	

Total de respuestas correctas

#### ANEXO N° 04

### CUESTIONARIO DE MORISKY-GREEN PARA EVALUAR ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON RESPUESTAS

INSTRUCCIONES: Marcar con una X

1. ¿Alguna vez olvida tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?			
Sí		No	<b>X</b>

2. ¿Toma los medicamentos a las horas o momentos indicados?			
Sí	<b>X</b>	No	

3. Cuando se encuentra bien (sin molestias), ¿deja de tomar la medicación?			
Sí		No	<b>X</b>

4. Si alguna vez le cae mal la medicación, ¿deja usted de tomarla?			
Sí		No	<b>X</b>

Resultados

Cumplidor	<b>X</b>
No cumplidor	