

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

“Conocimientos, actitudes y prácticas sobre pie diabético en diabéticos del distrito de castilla, Piura 2018”

Área de investigación:

Cáncer y enfermedades no transmisibles

Autora:

Br. Yañez Podoroska, Emilia

Jurado Evaluador:

Presidente: Bardales Ruiz, Dario

Secretario: Zapata Bayona, Angel Enrique

Vocal: Ocampos Cano, Janet Soledad

Asesor:

Cortez Palomo, Guillermo

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0657-9378>

Piura-Perú

2020

Fecha de sustentación:2020/09/18

DEDICATORIA

ESTE TRABAJO SE LO DEDICO PRINCIPALMENTE A MI **PADRE**,
QUIEN ES EL PRINCIPAL EJEMPLO Y MOTOR DE MI VIDA Y
QUIEN SIEMPRE ESTUVO PARA MÍ Y ME APOYO DE MANERA
INCONDICIONAL. LE AGRADEZCO POR SER MI INSPIRACIÓN
Y POR QUE ES GRACIAS A ÉL QUE ESTA META ESTÁ
CUMPLIDA.

AGRADECIMIENTOS

A **DIOS**, POR ILUMINARME PARA SEGUIR ADELANTE CON MIS PROYECTOS Y QUIEN ME HA GUIADO Y DADO FORTALEZA EN TODO MOMENTO.

A MIS PADRES **MARIANO Y SILVANA**, POR SER EL ORIGEN Y EJEMPLO DE MI ESFUERZO Y SACRIFICIO DURANTE LA CARRERA.

A MIS **HERMANOS, FLORENCIA, JAEL Y MARIANO** QUIENES ME ACOMPAÑARON SIEMPRE Y ME BRINDARON SU APOYO INCONDICIONAL EN TODO MOMENTO.

A MIS AMIGAS **KAREN Y MAYUMY**, QUIENES ESTUVIERON SIEMPRE PARA MI DURANTE TODOS ESTOS AÑOS DE CARRERA.

I. PLAN DE INVESTIGACIÓN

RESUMEN EJECUTIVO

Una de las complicaciones de mayor frecuencia y relevancia clínica en pacientes con diabetes mellitus (D.M) es el pie diabético, el cual puede desencadenar la formación de una úlcera en un 15% de los mismos, que con o sin infección sobreagregada pueden llevar incluso hasta la amputación de los miembros inferiores. Dicha amputación es considerada por sí misma como un factor de mal pronóstico, ya que en aquellos pacientes que han sido sujetos a amputaciones mayores, aproximadamente un tercio de ellos pierden el miembro inferior contralateral posteriormente, y un tercio de los mismos fallece dentro de los 12 meses siguientes. Los factores responsables de la lesión del pie pueden evitarse mediante aspectos preventivos como la educación adecuada del paciente y la formación permanente de los profesionales encargados de su asistencia, y de preferencia formando parte de equipos multidisciplinarios de trabajo.

OBJETIVO: evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre pie diabético en la población adulta con diagnóstico de diabetes mellitus, atendidos en el programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla (CESAMICA), durante el 2018. **MÉTODOS:** El presente estudio es de tipo no experimental, por lo que no se manipulará variables ni escenarios de la investigación. Además, los datos que se recolectarán serán plasmados sin edición a una base de datos, por lo cual es descriptivo y el tiempo de recolección es en un solo momento, por lo cual es transversal. La muestra con un nivel de confianza del 95%, y un margen de error del 2%; se estima una muestra equivalente a: 130 sujetos de investigación. **RESULTADOS:** La totalidad de la población encuestada fueron pacientes con diagnóstico de DM2. De los cuales en su mayoría fueron pacientes de sexo femenino. La edad promedio fue de 59,03 años encontrándose con mayor frecuencia a pacientes cuya edad está comprendida entre 41-60 años. 54% de casos presentaron menos de 5 años de diagnóstico de la enfermedad. De 130 personas que fueron encuestadas, en el 37,69% se encontró un nivel de conocimiento bajo, en el 60,77% una actitud favorable y en 55,38% una práctica incorrecta sobre prevención de pie diabético. El estudio reveló que la comorbilidad más frecuente que se encontró entre los encuestados fue hipertensión arterial, además hubo un gran porcentaje de sedentarismo (60,77%), y se encontró sobrepeso en casi la mitad de los pacientes. **CONCLUSIONES:** Los niveles de conocimientos y prácticas sobre prevención en pie diabético se clasificaron principalmente como bajos e inadecuadas, respectivamente. A pesar de la actitud favorable que se encontró. Esto refleja una cifra alarmante de pacientes que en su mayoría no conocen acerca del riesgo que conlleva el desarrollar pie diabético. **Palabras Claves:** Conocimientos, Actitudes, Prácticas, Pie diabético, Diabetes.

ABSTRACT

INTRODUCTION: One of the complications of greater frequency and clinical relevance in patients with diabetes mellitus (DM) is the diabetic foot, which can trigger the formation of an ulcer in 15% of these patients, which with or without over-added infection can even lead to amputation of the lower limbs. This amputation is considered by itself as a factor of poor prognosis, since in those patients who have undergone major amputations, approximately a third of them lose the contralateral lower limb later, and a third of them die within 12 following months. The factors responsible for the foot injury can be avoided through preventive aspects such as adequate patient education and ongoing training for the professionals responsible for their care, and preferably as part of multidisciplinary work teams. **OBJECTIVE:** to evaluate the knowledge, attitudes and practices on diabetic foot in the adult population diagnosed with diabetes mellitus, treated in the Diabetes Mellitus program at the Castilla-Maternal Health Center, during 2018. **METHODS:** This study is non-experimental, so variables and research scenarios will not be manipulated. Furthermore, the data to be collected will be captured without editing to a database, which is descriptive and the collection time is in a single moment, making it cross-sectional. The sample with a confidence level of 95%, and a margin of error of 2%; a sample equivalent to: 130 research subjects are estimated. **RESULTS:** The entire population surveyed were patients with a diagnosis of DMII. Of which the majority were male patients. The average age was 59.03 years, being more frequently found in patients whose age was between 41-60 years. 54% of cases presented less than 5 years of diagnosis of the disease. Out of 130 people who were surveyed, a low level of knowledge was found in 37.69%, a favorable attitude in 60.77% and incorrect practice in the prevention of diabetic foot in 55.38%. The study revealed that the most frequent comorbidity found among the respondents was high blood pressure, in addition there was a large percentage of sedentary lifestyle (60.77%), and overweight was found in almost half of the patients. **CONCLUSIONS:** The levels of knowledge and practices on prevention in diabetic foot were classified mainly as low and inadequate, respectively. Despite the favorable attitude that was found. This reflects an alarming number of patients, most of whom do not know about the risk of developing diabetic foot. **Key Words:** Knowledge, Attitudes, Practices, Diabetic foot, Diabetes

I. GENERALIDADES

1. Título:

“Conocimientos, actitudes y prácticas sobre pie diabético en diabéticos del distrito de Castilla, Piura 2018”

2. Equipo Investigador:

2.1. Autor: Yañez Podoroska, Emilia

2.2. Asesor: Dr. Cortez Palomo, Guillermo

3. Tipo de Investigación:

3.1. De acuerdo a la orientación o Finalidad: Básica

3.2. De acuerdo a la Técnica de contrastación: Observacional

4. Área o Línea de Investigación:

Cáncer y enfermedades no transmisibles

5. Unidad Académica

Facultad de Medicina Humana

6. Institución y Localidad donde se desarrollará el Proyecto:

Centro de Salud Materno Infantil de Castilla. (CESAMICA)

7. Duración total del Proyecto

7.1. Fecha de Inicio: Agosto 2018

7.2. Fecha de Término: Noviembre 2018

1. Introducción:

La Diabetes Mellitus está considerada como una enfermedad crónica y no transmisible en el curso de su historia natural presenta múltiples complicaciones de distinta índole y gravedad, entre ellas el pie diabético¹; dicha enfermedad llega a producir distintos grados de discapacidad funcional, provocando así un alto impacto individual y social. Se constituye actualmente como uno de los mayores problemas de salud pública tanto en el Perú como en el resto del mundo.

La American Diabetes Association (ADA²) define a la DM, como una enfermedad metabólica, la cual cursa con hiperglucemia como característica común, resultante de un defecto en la secreción o en la acción de la insulina, y en algunos casos, la combinación de ambos mecanismos.

El 80% de las personas que padecen esta enfermedad viven en países cuyo Producto Bruto Interno es bajo³. La ADA estima que para el 2030 habrá 552 millones de diabéticos a nivel mundial, con esta proyección es indispensable hacer hincapié en medidas preventivas que eviten las complicaciones de esta enfermedad de alto impacto a nivel de salud pública.

La DM se clasifica de manera diversa; sin embargo, se mantiene vigente un criterio de clasificación según la forma de adquisición de la enfermedad, siendo de tipo 1, cuándo es de origen congénito-autoinmune e idiopática y de tipo 2 cuando se adquiere a lo largo de la vida por razones sociales, ambientales y de estilos de vida⁶.

Se define actualmente a la diabetes tipo 1, como una enfermedad autoinmune, originada por una interacción multifactorial que involucra factores genéticos y ambientales, los cuales llevan a una destrucción masiva de células β del páncreas, productoras de insulina. Su incidencia y prevalencia mantienen una amplia variación en el mundo entero⁷.

La diabetes mellitus o tipo 2, se debe básicamente a la pobre y/o ineficiente producción de insulina a nivel periférico, ocasionando una resistencia celular a la misma, la cual se adquiere por los estilos de vida de cada sujeto, por lo que se infiere que es adquirida⁸.

Si bien durante el curso de esta enfermedad se ven afectados múltiples órganos bajo distintas modalidades y gravedad, el presente estudio de investigación tiene como objetivo el pie diabético.

El pie diabético es una complicación frecuente de la DM que tiene como resultado altos costes sanitarios sumado a una gran disminución en la producción laboral. La hiperglucemia sostenida y la neuropatía, sumados a un evento traumático junto a factores isquémicos, llegan a producir ulceración del pie. Las tres variables primordiales que hacen a estos pacientes susceptibles a desarrollar lesiones en las extremidades inferiores son: la neuropatía, la infección y la enfermedad vascular periférica.

La neuropatía engloba alteraciones metabólicas, como la acumulación de sorbitol, el cual produce edema intraneural que conlleva a daño progresivo de las células de Schwann que son las encargadas principalmente de la mielinización nerviosa hasta alteraciones vasculares y en última instancia aparece la microangiopatía diabética.

La neuropatía diabética es una complicación frecuente y es la responsable de que los traumas e incluso microtraumas producidos en estos pacientes pasen inadvertidos. Aproximadamente 10-15% de los diabéticos presentan manifestaciones clínicas de neuropatía y en su gran mayoría puede demostrarse disminución en la velocidad de conducción nerviosa, aun en asintomáticos.

En relación a la enfermedad vascular periférica, esta es la consecuencia de una aterosclerosis acelerada, la cual se clasifica en diversos grados que van desde una vasculopatía periférica asintomática, hasta necrosis o gangrena.

Los pacientes diabéticos son más propensos a desarrollar infecciones debido a múltiples factores predisponentes como neuropatía periférica, vasculopatía e inmunopatía. En estos pacientes se va a desarrollar neuropatía autónoma con la consecuente pérdida de las funciones vasomotoras y del reflejo de sudoración del pie. Esto va a ocasionar sequedad y formación de grietas en la piel que asociadas a la disminución del flujo sanguíneo en los capilares conllevan a que el pie diabético constituya un punto importante de inicio para las infecciones.

Estas complicaciones producidas principalmente por la enfermedad microvascular, generan de manera individual o combinada, deterioro funcional progresivo de los miembros superiores o inferiores, a predominio franco de estos últimos que, sin tratamiento, llevan hasta la amputación del miembro afectado.

Es primordial que se instruya y se eduque a los pacientes sobre las principales recomendaciones a tener en cuenta para la prevención del pie diabético y simultáneamente llevar un buen control metabólico de la enfermedad en los mismos, tales como: observación y lavado diario de los pies con agua tibia y jabón neutro, evitar andar descalzo, y si es posible utilizar zapatos cerrados y cómodos que faciliten un espacio prudente para que los pies descansen en su posición natural, evitar medias que generen demasiada presión y hacer una minuciosa examinación diaria de los zapatos para evidenciar un probable cuerpo extraño. Otras recomendaciones incluyen el no manipular las lesiones y/o callosidades de los pies sin antes consultar con algún podólogo o especialista y cortar las uñas de forma recta. Además, nunca aplicar calor directo sobre los pies ya que la falta de sensibilidad podría provocar quemaduras.

El tratamiento agresivo de estas complicaciones, se resume en una intervención quirúrgica de amputación; sin embargo, debido al alto impacto social y económico, suele optarse en primera instancia por un tratamiento conservador, basado en procedimientos de cirugía menor como curaciones quirúrgicas, de esta forma se permite una mejor respuesta del organismo para mantener la funcionalidad de la extremidad comprometida⁴.

A pesar de que muchas de las complicaciones de los pacientes diabéticos son previsibles y prevenibles y pese a que los pacientes ingresan por consultorio externo y salas de urgencias⁵, no se brinda la orientación preventiva al paciente para poder evitar una complicación mayor, en el intento de minimizar su alto costo, tanto en el desempeño individual y social, como el impacto negativo en el manejo de la salud pública.

En Estados Unidos existen más de 20 millones de personas entre niños y adultos, lo que representa un 7% de la población total, de los cuales un tercio ignora que tiene hiperglucemia.

En Perú en el año 2000 la DM afectaba entre el 5.1 y el 6% del total de la población adulta⁹. En nuestro país, el diagnóstico se efectúa generalmente en estadios avanzados cuando las complicaciones ya se han vuelto severas. El desafío es alcanzar un diagnóstico temprano, que junto con el análisis y búsqueda de factores asociados, permitan plantear una eficiente estrategia preventiva de esta patología¹³.

PERUDIAB 2012 fue una investigación que incluyó a más de 10 millones de adultos mayores de 25 años realizada en 1677 hogares en todo el Perú, encontrando una prevalencia de 7% de diabetes mellitus y 23% de hiperglicemia de ayuno (prediabetes¹⁴).

En Piura, la prevalencia sobre diabetes y sus complicaciones, son inexactas y subjetivas, aunque existen algunos estudios como el de Frank Espinoza-Morales y colaboradores¹⁵, cuyos resultados mostraron que la quinta parte de los pacientes hospitalizados padecían diabetes mellitus tipo 2. Hallaron además que a una considerable cantidad de estos pacientes no se les había realizado una glucemia de ingreso al ser hospitalizados y, posteriormente en el transcurso de la hospitalización, se encontró que una cantidad mayor carecía incluso de los controles glicémicos en su evolución.

Otros estudios llevados a cabo en algunos grupos poblacionales de la misma región, muestran prevalencias de entre el 5 y el 6.7%^{16, 17}. Lo que evidencia a esta región con un porcentaje incluso mayor que el de la población a nivel nacional.

Torres Aparcana Harold Lizardo¹⁸, realizó un estudio en Lima, que tuvo como objetivo la descripción de características clínicas y epidemiológicas de los pacientes hospitalizados por pie diabético en el Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM) entre enero de 2006 a diciembre del 2008. Dicho estudio concluyó que la mayoría de los estos pacientes fueron varones, aproximadamente el 50% eran tabaquistas y la tercera parte padecían de hipertensión arterial. Requirieron algún tipo de amputación más del 78% de los tratados quirúrgicamente.

Herica Castro Almeida¹⁹ en Lima, realizó un estudio con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos para la prevención del pie diabético en personas con Diabetes Mellitus tipo 2 y concluyó que dicho conocimiento es predominantemente bajo, seguido por el nivel de conocimiento medio, referido principalmente a la poca información sobre técnicas y materiales adecuados en el manejo del pie diabético.

Por lo descrito anteriormente, se evidencia el impacto de la diabetes y sus complicaciones en la salud de los individuos, sumado a la deficiencia de estudios respecto a la DM y sus complicaciones, lo cual hace necesario establecer políticas de salud pública de prevención primaria para minimizar el progreso de esta prevalente patología. Tampoco existen en la actualidad estudios objetivos y específicos de la población en la Región Piura que tenga como prioridad conocer, qué es lo que se sabe sobre el Pie Diabético y otras complicaciones de la DM, cuáles son las actitudes y prácticas que emplea la población en relación a su prevención, entre otras.

En la región, la estimación real de pie diabético es inexacta, debido a que muchos de los afectados no asisten a un control médico pertinente y mucho menos a un programa de prevención de sus complicaciones. Es por esto que se ha diseñado esta investigación, con la intención de saber lo que la población conoce sobre pie diabético, las actitudes que toman al respecto y cuáles son las prácticas que emplean para su prevención. De esta forma podremos aproximarnos sobre qué motiva la indiferencia de la población sobre esta enfermedad y qué hacer para modificar esta realidad, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los individuos afectados.

2. Enunciado del problema:

¿Cuál es el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre pie diabético en la población adulta con diagnóstico de diabetes mellitus, atendidos en el programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018?

3. Objetivos:

Objetivo principal:

- Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre pie diabético en la población adulta con diagnóstico de diabetes mellitus, atendidos en el programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.

Objetivos específicos:

- Identificar las características socio-demográficas en pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla (CESAMICA) en el año 2018.

- Determinar las variables relacionadas al control de la diabetes en pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla (CESAMICA) en el año 2018.

4. Hipótesis:

H0: El nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre pie diabético en la población adulta con diagnóstico de diabetes mellitus, atendidos en el programa de diabetes mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018, **es alto.**

H1: El nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre pie diabético en la población adulta con diagnóstico de diabetes mellitus, atendidos en el programa de diabetes mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018, **es bajo.**

5. Material y método:

5.1. Diseño de estudio

Según la participación del investigador: Observacional.

Según la dirección del estudio: Prospectivo.

Según la potencia estadística: Descriptivo.

Según la cantidad en la toma de datos y seguimiento de los sujetos: Transversal.

Tipo: Estudio descriptivo de Conocimientos, Actitudes y Prácticas.

5.2. Población, muestra y muestreo

Población: Pacientes atendidos en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla (Cesamica), Castilla, Piura. 150 pacientes.

Muestra: Pacientes mayores de 18 años inscritos en el Programa de Diabéticos del Centro de Salud Materno Infantil de Castilla (Cesamica), Castilla, Piura. 130 pacientes en el estudio.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes de ambos sexos mayores de 18 años.
- Pacientes atendidos en el Programa de Diabéticos del Centro de Salud Materno Infantil de Castilla (Cesamica), Castilla, Piura.
- Pacientes que acepten voluntariamente su participación.
- Pacientes que hablen y entiendan español.

Criterios de exclusión

- Personas con lesiones superficiales y/o profundas en miembros inferiores por accidentes aislados a la diabetes mellitus.
- Pacientes con algún grado de amputación de miembro inferior.
- Persona con discapacidad mental, que limite llenar la encuesta.
- Datos principales incompletos en la auto-aplicación de la encuesta.
- Personas no hispano-hablantes.

Muestreo y método de selección: Por conveniencia tipo censal se incluirán a la mayoría de pacientes mujeres que se pueda encuestar. De los 150 pacientes que estuvieron en el programa, solo se pudo captar 130.

Unidad de análisis: Ficha de recolección y encuesta

Unidad de Muestreo: Pacientes diabéticos atendidos en CESAMICA.

5.3. Definición operacional de variables

Variables Principales: Nivel de Conocimientos, actitudes y prácticas.

Variables Secundarias: Características sociodemográficas, Control de diabetes.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	RESULTADO FINAL	TIPO Y ESCALA	INSTRUMENTO
Características sociodemográficas estudiantiles	Características que determinan al individuo como tal en la sociedad.	Características que determinan a una persona como estudiante.	Edad	Años:	Cuantitativa Discreta De Razón	Ficha de recolección
			Sexo	<input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Varón	Cualitativa Nominal Dicotómica	Ficha de recolección
			Comorbilidades	<input type="checkbox"/> HTA <input type="checkbox"/> Obesidad <input type="checkbox"/> Sedentarismo	Cualitativa Nominal Politómica	Encuesta
Control de diabetes	Características de riesgo para diabetes	Características de riesgo para diabetes del paciente en estudio	Hábitos nocivos	<input type="checkbox"/> Alcoholismo <input type="checkbox"/> Tabaquismo	Cualitativa Nominal Dicotómica	Ficha de recolección
			Duración de diabetes	Tengo diabetes hace ____ años.	Cuantitativa Discreta De Razón	Ficha de recolección
			Talla	_____ cm	Cuantitativa Discreta De Razón	Ficha de recolección
			Peso	_____ kg	Cuantitativa Discreta De Razón	Ficha de recolección
			IMC	_____	Cuantitativa Discreta De Razón	Ficha de recolección
Conocimientos, Actitudes y prácticas sobre cáncer de cérvix	Discernimiento sobre el pie diabético.	Cuestionario de 11 ítems que exploran conocimientos sobre pie diabético	Nivel de conocimientos sobre pie diabético	<input type="checkbox"/> Nivel alto <input type="checkbox"/> Nivel medio <input type="checkbox"/> Nivel bajo	Cualitativa Ordinal Politómica	Encuesta
	Tendencia conductual de una persona en relación al conocimiento adquirido.	Cuestionario de 5 ítems, que medirá actitudes, sobre pie diabético valorados según escala de Likert obteniendo un puntaje.	Nivel de actitudes sobre prevención de pie diabético	<input type="checkbox"/> Favorable <input type="checkbox"/> Desfavorable	Cualitativa Nominal Dicotómica	Encuesta

	Acciones que realiza una persona en relación al conocimiento de una patología.	Cuestionario de 9 ítems que exploran las prácticas preventivas en sobre pie diabético	Nivel de prácticas sobre prevención de pie diabético	<input type="checkbox"/> Correcto <input type="checkbox"/> Incorrecto	Cualitativa Dicotómica	Encuesta
--	--	---	--	--	------------------------	----------

5.4. Procedimientos y Técnicas

1. Según la programación anexada (visualizar apartado correspondiente), terminada la revisión bibliográfica y la redacción de este protocolo de investigación, se procederá a la presentación digital según las normas establecidas por la unidad de investigación de la universidad.
2. Se estructuró un cuestionario de 25 preguntas para medir el conocimiento, actitudes y prácticas sobre pie diabético para población diabética. Este instrumento se basó en otros cuestionarios ya validados; para medir el nivel de conocimientos de pie diabético y prácticas relacionadas al cuidado de los pies en pacientes diabéticos se utilizó el cuestionario del autor R.D. Pollock validado el 2004 en su estudio "Knowledge and practice of foot care in people with diabetes" (26); para medir las actitudes se usó el cuestionario de Gopal Teli. en su estudio del 2017 "A STUDY ON KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND PRACTICES FOR THE PREVENTION OF DIABETIC FOOT IN RURAL TERTIARY CARE TEACHING HOSPITAL". (27)
3. Para la validación del instrumento se realizó una prueba piloto en 20 personas diabéticas del Hospital Regional Cayetano Heredia III, Piura. Obteniéndose un Coeficiente de Alfa de Cronbach de 0,740.
4. Se procederá a la organización logística correspondiente para la investigación, iniciando con la solicitud al establecimiento de salud escogido con una carta de presentación como tesista de la Universidad Privada Antenor Orrego filial Piura, firmada por el director de escuela de Medicina y el Director General de la sede Piura; además de una copia impresa del presente protocolo y su resolución de aprobación.
5. Recibida la contestación de aprobación de la ejecución de la investigación en el establecimiento por la dirección, procederé a la

presentación del mismo al personal de salud encargado del área y a la ejecución del cuestionario a cada paciente que cumpla los criterios de inclusión y exclusión antes mencionados, hasta cumplir con el número de sujetos de muestra.

6. Se estudiará la información que se recogerá, en base a los criterios determinados, condicionados con los objetivos de esta investigación.
7. La recolección de datos se realizará mediante la técnica del cuestionario, el cual se ejecutará sujeto a sujeto sin intervención alguna en su resolución, salvo dudas en preguntas por el sujeto investigado.
8. Terminado el proceso de recolección de datos, se procederá a la construcción de la base de datos digital de la investigación, para el vaciamiento de la información y su respectiva codificación dicotómica binaria y politómica según corresponda a cada variable por su indicador.
9. Se analizará la base de datos según el proceso estadístico descrito en los apartados subsiguientes, y los resultados serán analizados y contrastados con la literatura hasta la construcción de la discusión de la tesis. Terminado el informe de investigación, se presentará según cronograma a espera de sustentación.

5.5. Plan de análisis de datos

Para el análisis se usará el programa Excel para MS Windows (licencia para uso en la computadora para el análisis) para el pasado de datos desde las encuestas, así mismo, posterior a esto se realizará el análisis de los datos con el programa estadístico STATA versión 11.1.

Para la estadística descriptiva, las variables cuantitativas serán representadas por medidas de tendencia central (media o mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar o rango intercuartílico) previa evaluación de la distribución de los valores. Para las variables cualitativas se usará medidas de distribución de frecuencia.

5.6. Aspectos éticos

Se respeta el principio del derecho a la información, por lo cual se entrega un documento de consentimiento informado, explicando detalladamente la

naturaleza de esta investigación, junto con los objetivos, el cual deberá ser firmado por el sujeto que cumpla los criterios de investigación.

Además, esta investigación se ciñe al derecho de confidencialidad, por lo cual los datos obtenidos, serán registrados mediante códigos, sin especificar datos filiatorios de los pacientes, ni mucho menos de contacto.

6. Resultados

Tabla 1: Características sociodemográficas de los pacientes inscritos en el programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
EDAD	Media ± DS	59,03	
	≤40 años	12	9,2
	41-60 años	57	43,8
	61-80 años	50	38,5
	>80 años	11	8,5
	Total	130	100,0
SEXO	FEMENINO	35	26,9
	MASCULINO	95	73,1
	Total	130	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Autor: Emilia Yañez Podoroska

Se estudió un total de 130 pacientes usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla y acudieron a este durante el periodo enero - diciembre 2018. La edad promedio de los participantes del estudio fue de 59,03 años; encontrándose con mayor frecuencia a pacientes cuya edad está comprendida entre 41-60 en un número de 57 (43,85%) del total; seguidos de 50 (38,46%) del total con una edad comprendida entre 61 – 80 años. La muestra estuvo conformada por 95 hombres y 35 mujeres, que representan el 73,08% y el 26,9% respectivamente del total de la muestra.

Tabla 2: Comorbilidades frecuentes en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
HTA	NO	18	13,8
	SI	112	86,2
	Total	130	100,0
OBESIDAD	NO	107	82,3
	SI	23	17,7
	Total	130	100,0
SEDENTARISMO	NO	51	39,2
	SI	79	60,8
	Total	130	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Autor: Emilia Yañez Podoroska

Del total de 130 pacientes quienes son usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla y acudieron a este durante el periodo enero - diciembre 2018. Se determinó que la comorbilidad más frecuente entre los encuestados fue hipertensión arterial, que estuvo presente en 112 pacientes (86,15%); mientras que el sedentarismo estuvo presente en 79 pacientes (60,77%).

Tabla 3: Hábitos nocivos frecuentes en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
HÁBITOS NOCIVOS	NINGUNO	113	86,9
	ALCOHOLISMO	7	5,4
	TABAQUISMO	10	7,7
	Total	130	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Autor: Emilia Yañez Podoroska

Del total de 130 pacientes usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla al evaluar la frecuencia de hábitos

nocivos entre los participantes se encontró que 7 (5,38%) participantes manifestaron alcoholismo seguido por 10 (7,69%) participantes quienes registraron tabaquismo.

Tabla 4: Tiempo con diabetes en usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
TIEMPO CON DIABETES	<5 años	54	41,5
	5-10 años	48	36,9
	>10 años	28	21,5
	Total	130	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Autor: Emilia Yañez Podoroska

Del total de 130 pacientes quienes son usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, El tiempo promedio de duración de la diabetes fue de 6,01 años; con una mayor frecuencia de participantes con un rango de duración menor a 5 años, que estuvo representado por 54 (41,54%) participantes y 48 (36,9%) con un rango de duración comprendido entre 5-10 años.

Tabla 5: Peso de pacientes usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.

		frecuencia	Porcentaje
PESO	41-60 kg	31	23,8
	61-80 kg	89	68,5
	>80 kg	10	7,7
	Total	130	100,0
IMC	Normal	38	29,2
	Sobrepeso	57	43,8
	Obesidad	23	17,7
	Obesidad mórbida	12	9,2
	Total	130	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Autor: Emilia Yañez Podoroska

Del total de 130 usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla se determinó que los pacientes tuvieron con mayor frecuencia un peso comprendido entre 61-80 kg, presente en 89 (68,46%). El IMC fue clasificado como con sobrepeso en 57 (43,84%) participantes y con obesidad en 23 (17,69%) participantes.

Tabla 6. Nivel de conocimientos sobre pie diabético en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.

Variables	n	%
Nivel de conocimiento		
Nivel Alto	45	34,62
Nivel Medio	36	27,69
Nivel Bajo	49	37,69

Fuente: Ficha de recolección de datos

Autor: Emilia Yañez Podoroska

Del total de 130 pacientes quienes son usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla el nivel de conocimiento sobre el pie diabético fue bajo en 49 (37,69%) participantes y alto

en 45 (34,62%) participantes. Se clasificó como medio en 36 (27,69%) participantes.

Tabla 7. Respuesta a los ítems evaluados respecto al conocimiento sobre pie diabético en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.

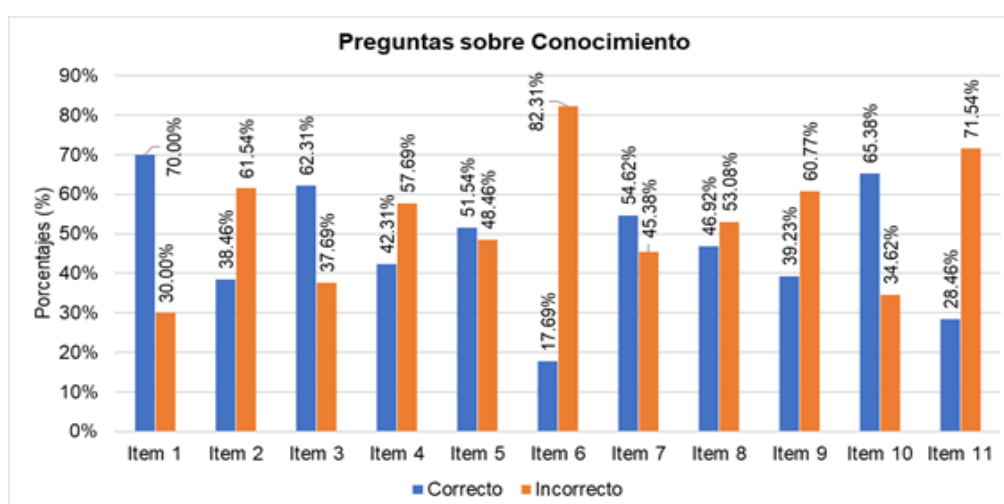
Preguntas	Respuesta correcta		Respuesta incorrecta	
	n	%	N	%
Los diabéticos deben cuidar sus pies porque son más propensos a tener pie plano.	91	70.00	39	30.00
Los diabéticos deben cuidar sus pies porque podrían no sentir lesiones pequeñas.	50	38.46	80	61.54
Los diabéticos deben cuidar sus pies porque las heridas e infecciones no se curan rápidamente.	81	62.31	49	37.69
Los diabéticos deben cuidar sus pies porque podrían desarrollar úlceras en los pies.	55	42.31	75	57.69
Los diabéticos no deberían fumar porque disminuye la circulación afectando sus pies.	67	51.54	63	48.46
¿Qué tan frecuente te deberías revisar los pies?	23	17.69	107	82.31
Si encuesta enrojecimiento o sangrado en sus pies ¿Qué es lo primero que haría?	71	54.62	59	45.38
Incluso si nunca tuviste un callo, ¿qué harías si te apareciera uno?	61	46.92	69	53.08
¿Qué tan frecuente te deberías lavar los pies?	51	39.23	79	60.77
¿A qué temperatura te debes lavar los pies?	85	65.38	45	34.62
¿Qué tan frecuente deberías inspeccionar tu calzado para evitar objetos que puedan herir tus pies?	37	28.46	93	71.54

Fuente: Ficha de recolección de datos

Autor: Emilia Yañez Podoroska

Se presenta de forma detallada las respuestas a cada una de las preguntas evaluadas sobre el conocimiento del pie diabético en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus encuestados.

Gráfico 1. Respuesta a los ítems evaluados respecto al conocimiento sobre pie diabético en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.



Ítems:

- Ítem 1 : Los diabéticos deben cuidar sus pies porque son más propensos a tener pie plano
- Ítem 2 : Los diabéticos deben cuidar sus pies porque podrían no sentir lesiones pequeñas
- Ítem 3 : Los diabéticos deben cuidar sus pies porque las heridas e infecciones no se curan rápidamente
- Ítem 4 : Los diabéticos deben cuidar sus pies porque podrían desarrollar úlceras en los pies
- Ítem 5 : Los diabéticos no deberían fumar porque disminuye la circulación afectando sus pies
- Ítem 6 : ¿Qué tan frecuente te deberías revisar los pies?
- Ítem 7 : Si encuesta enrojecimiento o sangrado en sus pies ¿Qué es lo primero que haría?
- Ítem 8 : Incluso si nunca tuviste un callo, ¿qué harías si te apareciera uno?
- Ítem 9 : ¿Qué tan frecuente te deberías lavar los pies?
- Ítem 10 : ¿A qué temperatura te debes lavar los pies?
- Ítem 11 : ¿Qué tan frecuente deberías inspeccionar tu calzado para evitar objetos que puedan herir tus pies?

La actitud sobre el pie diabético fue favorable en 79 (60,77%) participantes y desfavorable en 51 (39,23%) participantes. En la **tabla 8** se exponen estas variables.

Tabla 8. Nivel de actitudes sobre pie diabético en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.

Variables	n	%
Nivel de actitud		
Favorable	79	60,77
Desfavorable	51	39,23

Fuente: Ficha de recolección de datos

Autor: Emilia Yañez Podoroska

En la **tabla 9** y **gráfico 2** se presenta de forma más detallada las respuestas a cada una de las preguntas evaluadas referentes a las actitudes sobre el pie diabético en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus encuestados.

Tabla 9. Respuesta a los ítems evaluados respecto a las actitudes sobre pie diabético en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.

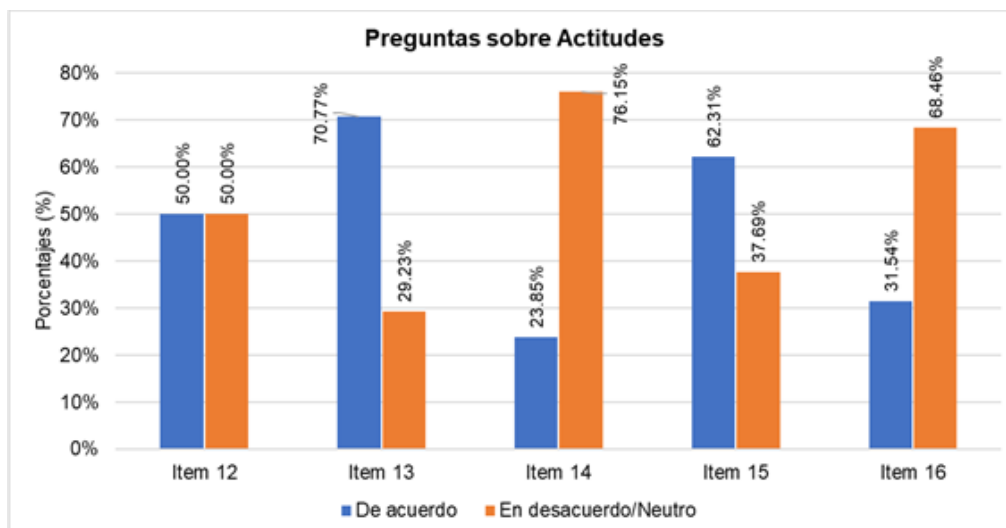
Preguntas	Favorable		Desfavorable	
	n	%	n	%
El examen físico de mis pies es importante porque ayuda a detectar lesiones potenciales para desarrollar pie diabético.	65	50.00	65	50.00
Estoy comprometido completamente con el autocuidado de mis pies.	92	70.71	38	29.29
El secado cuidadoso y aplicar humectantes sirven para evitar lesiones en mis pies.	31	23.85	99	76.15
Seguir las indicaciones de mi médico tratante evitará que tenga pie diabético.	81	62.31	49	37.69
Me permitiría la amputación de alguna parte del pie si es que desarrollara pie diabético complicado.	41	31.54	89	68.46

Fuente: Ficha de recolección de datos

Autor: Emilia Yañez Podoroska

Gráfico 2. Respuesta a los ítems evaluados respecto a las actitudes sobre pie diabético en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.

El nivel de prácticas sobre el pie diabético fue incorrecto en 72 (55,38%) participantes y correcto en 58 (44,62%) participantes. En la **tabla 5** y **gráfico 3** se exponen estas variables.



Ítems:

- Ítem 12 El examen físico de mis pies es importante porque ayuda a detectar lesiones potenciales para desarrollar pie diabético.
- Ítem 13 Estoy comprometido completamente con el auto-cuidado de mis pies.
- Ítem 14 El secado cuidadoso y aplicar humectantes sirven para evitar lesiones en mis pies.
- Ítem 15 Seguir las indicaciones de mi médico tratante evitarán que tenga pie diabético.
- Ítem 16 Me permitiría la amputación de alguna parte del pie si es que desarrollara pie diabético complicado.

Fuente: Ficha de recolección de datos

Autor: Emilia Yañez Podoroska

Tabla 10. Nivel de prácticas sobre pie diabético en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.

Variables	n	%
Nivel de practicas		
Correcto	58	44.62
Incorrecto	72	55.38

Fuente: Ficha de recolección de datos

Autor: Emilia Yañez Podoroska

En la **tabla 10** y **gráfico 3** se presenta de forma más detallada las respuestas a cada una de las preguntas evaluadas sobre las prácticas del pie diabético en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus encuestados.

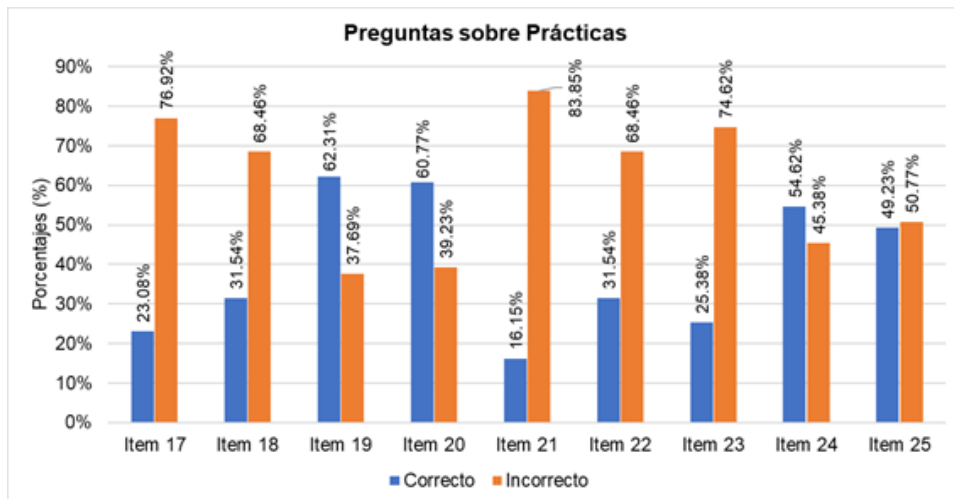
Tabla 11. Respuesta a los ítems evaluados respecto a las prácticas sobre pie diabético en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.

Preguntas	Respuesta correcta		Respuesta incorrecta	
	n	%	n	%
He visitado a un especialista en pies diabético.	30	23.08	100	76.92
Inspecciono mis pies regularmente.	41	31.54	89	68.46
Lavo mis pies diariamente.	81	62.31	49	37.69
Lavo mis pies con agua tibia.	79	60.77	51	39.23
Recorto las uñas de los pies en línea recta.	21	16.15	109	83.85
Nunca inspecciono dentro de mi calzado.	41	31.54	89	68.46
Uso calzado rígido	33	25.38	97	74.62
Camino descalzo.	71	54.62	59	45.38
Limpio mis uñas con algún instrumento afilado.	64	49.23	66	50.77

Fuente: Ficha de recolección de datos

Autor: Emilia Yañez Podoroska

Gráfico 3. Respuesta a los ítems evaluados respecto a las actitudes sobre pie diabético en los usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, durante el 2018.



Ítems:

- Ítem 17: He visitado a un especialista en pies diabético.
- Ítem 18: Inspecciono mis pies regularmente.
- Ítem 19: Lavo mis pies diariamente.
- Ítem 20: Lavo mis pies con agua tibia.
- Ítem 21: Recorto las uñas de los pies en línea recta.
- Ítem 22: Nunca inspecciono dentro de mi calzado.
- Ítem 23: Uso calzado rígido
- Ítem 24: Camino descalzo.
- Ítem 25: Limpio mis uñas con algún instrumento afilado.

Fuente: Ficha de recolección de datos

Autor: Emilia Yañez Podoroska

7. Discusión

El presente estudio incluyó una muestra de 130 usuarios del programa de Diabetes Mellitus en el Centro de Salud Materno Infantil de Castilla, que acudieron a este durante el 2018, los cuales fueron elegidos según los criterios de inclusión y exclusión planteados.

La mayoría de los usuarios del programa de Diabetes Mellitus de dicho centro de salud, presentaron una edad promedio de 59,03 años y con un mayor porcentaje de usuarios con edades comprendidas entre 41 a 60 años. Estos resultados son similares a los encontrados en el estudio de Pérez-Rodríguez et al, en el que se describió que la edad promedio hallada fue de 52 años, además se evidenció un 27,3% de pacientes diabéticos que tenían edades comprendidas entre 40-45 años y un 23,4% de pacientes que tuvieron entre 61 a 65 años²⁸. En otro estudio que incluyó 304 pacientes diabéticos, la edad promedio encontrada fue de 62 años, con edades en su mayoría comprendidas entre 41 a 79 años²⁹, distribución similar a la encontrada en el presente estudio.

La muestra estuvo conformada en su mayoría por pacientes de sexo masculino, resultados que no fueron similares a los reportados en otros estudios donde fue el sexo femenino quien predominó en más del 60% de las muestras estudiadas^{29, 30}. Asimismo en relación a las comorbilidades, se halló una alta frecuencia de hipertensión arterial y sedentarismo. En otros estudios en pacientes diabéticos, se ha mencionado que además de la presencia de hipertensión arterial también se ha reportado que estos pacientes presentan una alta prevalencia de sobrepeso u obesidad³⁰⁻³².

Se identificó como hábito nocivo entre los participantes del programa de diabetes estudiado, el tabaquismo en 7,69% y el alcoholismo solo en 5,39%. Resultados similares fueron encontrados en el estudio de Khamseh M et al³⁰, quienes estudiaron un total de 148 personas con diabetes tipo 2, encontrando un porcentaje de 9,5% de pacientes fumadores.

La duración de la diabetes fue en promedio de 6,01 años, con una mayor frecuencia de pacientes con un tiempo de diagnóstico inferior a 5 años. El rango principal de peso entre los participantes del estudio fue entre 61 a 80

kg. Además, se encontró que los participantes del programa de diabetes presentaron en su mayoría sobrepeso, definido en este estudio como un IMC entre 25 y 29,9 kg/cm². En otros estudios, se ha informado resultados similares como el realizado por Teli G et al³³, quien encontró un porcentaje de 7,85% de pacientes fumadores, mientras que 5,88% manifestaron además alcoholismo. Además, el rango de peso más frecuente entre estos fue de 61 a 80 kg en 68,62%; y con un tiempo de enfermedad en su mayoría (41,17%) menor a 5 años, datos que concuerdan con los presentados en este estudio. De forma similar a otros estudios, el sobrepeso se ha reportado en más de la mitad de los pacientes estudiados³⁰⁻³².

El conocimiento es esencial y de vital importancia en el autocuidado de la prevención del pie diabético, por lo que es importante reconocer que los bajos niveles de conocimiento sobre el tema se asocian con la escasa información que reciben de los profesionales sanitarios. Asimismo, en relación con las prácticas, es fundamental reconocer que el refuerzo y el énfasis asignado por los equipos sanitarios son indispensables para mejorar las prácticas de autocuidado³⁴. Los niveles de conocimiento en el presente estudio se clasificaron principalmente como bajos (37,69%), y las prácticas de autocuidado eran inadecuadas en casi el 50% de los usuarios del programa de diabetes encuestados. Estos hallazgos coinciden con otras investigaciones que señalaron déficits significativos en los niveles de conocimiento, además de prácticas de autocuidado que no se realizaron o fueron incompletas³⁵⁻³⁷. Estos resultados son sorprendentes y llevan a reconsiderar si las estrategias de intervención utilizadas para las personas con diabetes y sus cuidadores son efectivas para lograr los cambios necesarios y pertinentes en el comportamiento de cuidado de este.

Con respecto a las prácticas también se encontraron algunas indeseables, que se sabe aumentan el riesgo de pie diabético, son utilizadas por los participantes. La mayoría de los participantes no inspeccionaban sus pies con regularidad, no sabían cómo recortar correctamente las uñas de los pies y desconocían la importancia de usar un calzado adecuado. Solo el 23,08% recibió asesoramiento e información sobre su práctica diaria de cuidado por parte de un especialista en pie diabético. Resultados semejantes, se han

reportado en estudios realizados en diabéticos que acuden a programas sanitarios orientados a esta población³⁰.

Respecto a la actitud hacia el cuidado del pie diabético, los resultados del presente estudio reportaron que en la mayoría de los diabéticos ésta fue clasificada como favorable. En otros estudios se ha demostrado que los pacientes diabéticos presentan actitudes favorables hacia el autocuidado de sus pies^{33, 38}. Esto podría explicarse por el hecho de las preocupaciones relacionadas a la salud, la percepción de la enfermedad misma y la utilización de servicio de salud de forma continua³³.

8. Conclusiones

1. Los conocimientos que poseen los pacientes sobre pie diabético fueron bajos en el 37,69% de los casos. Desconociendo por ejemplo, la frecuencia con la que deberían revisar sus pies con el objetivo de descubrir pequeñas lesiones que podrían haber pasado desapercibidas, la frecuencia del lavado de los mismos, la frecuencia con la que deben inspeccionar su calzado para evitar lesiones por compresión, entre otras.
2. Las actitudes que poseen los pacientes sobre pie diabético fueron favorables en un 60,77%, sin embargo, existen aún deficiencias sobre las actitudes adecuadas tales como secarse minuciosamente los pies y la aplicación de humectantes con el fin de evitar lesiones dérmicas.
3. Las prácticas que realizan los pacientes sobre pie diabético no son adecuadas en el 55.38% de ellos. Dichos pacientes llevan a cabo prácticas inadecuadas como: el uso de calzado rígido, incorrecto recorte de las uñas de los pies; no concurrir periódicamente a un especialista en pie diabético, la falta de inspección regular de sus pies; todos ellos constituyen factores de riesgo que favorecen la aparición de

complicaciones de pie diabético. Sólo el 20% de los participantes había recibido asesoramiento e información sobre el adecuado cuidado en la práctica diaria por parte de un especialista en pie diabético.

4. Es de vital importancia para el paciente diabético el conocimiento amplio sobre su enfermedad lo que conllevaría al reconocimiento e identificación de las complicaciones, con el fin de involucrarlo activamente en el manejo de la prevención de las mismas.

9. Recomendaciones

1. Se recomienda hacer énfasis en campañas que tengan como motivo principal la prevención de lesiones que determinen la aparición de pie diabético y su progresión, tanto en CESAMICA como en otros centros de salud de primer nivel de atención, priorizando la motivación y educación al paciente diabético con respecto al cuidado adecuado de sus pies.
2. Se recomienda establecer Programas de apoyo donde se haga un correcto seguimiento del paciente en todos sus aspectos, tanto clínicos como psicosociales, incentivándolo a seguir un control periódico de su enfermedad, con el fin de evitar el abandono del tratamiento.
3. Se recomienda la derivación de pacientes diabéticos a profesionales capacitados en nutrición que eduquen sobre los cambios en el estilo de vida y las repercusiones positivas que traen estos con respecto a la evolución de la enfermedad.
4. Se sugiere que la información que se brinde a los pacientes al momento de la atención se adecúe al grado de instrucción, ya que generalmente los pacientes comunican que con alta frecuencia no logran entender la terminología técnica empleada al momento de la consulta, esta modificación influirá de manera beneficiosa al paciente al poner a su alcance toda la información necesaria para lograr un manejo eficiente de las complicaciones, específicamente del pie diabético.

10. Referencias bibliográficas:

1. Eastman RC, Vinicor F. Science: moving us in the right direction. *Diabetes Care* 2013; 20: 1057-1058.
2. Herrera-Añazco, Percy; Hernández, Adrián V.; Mezones-Holguin, Edward. Diabetes mellitus y nefropatía diabética en el Perú. *Revista de Nefrología, Diálisis y Trasplante*. 2017; 35(4):229-237. Disponible en: <https://www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/46/40>
3. Arredondo, A., Orozco, E., Alcalde-Rabanal, J., Navarro, J y Azar, A. Challenges on the epidemiological and economic burden of diabetes and hypertension in Mexico. *Revista de salud pública*. 2018; 52(23).
4. Nash TP. Treatment options in painful diabetic neuropathy. *Acta Neurologica Scand* 2015; 173: 36-42
5. Villa, M. T. A., Rodríguez, E. Á., Sastre, Z. C., Martínez, A. M., Palomares, R. M., Rodríguez, V. A., y Sánchez, I. P Prevención de las complicaciones cardiovasculares asociadas a la diabetes mellitus en los servicios de urgencias. *Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*. 2015; 27(3): 150-154.
6. Herrera, A. A., Soca, P. E. M., Será, C. R., Soler, A. L. M. y Guerra, R. C. O. Actualización sobre diabetes mellitus. *Correo Científico Médico* 2012. 16(2).
7. Palmezano-Díaz JM, Figueroa-Pineda CL, Rodríguez R, et al. Características clínicas y sociodemográficas de pacientes con diabetes tipo 1 en un Hospital Universitario de Colombia. *Med Int Mex* 2018; 34 (1).
8. Isai Arturo Medina Fernández, Josue Arturo Medina Fernández, Janet Carolina Negron Espadas, et al. Perfil clínico y metabólico de la persona con diabetes tipo 2 en control ambulatorio de Oxkutzcab, Yucatán. *Revista de Estudios Clínicos e Investigación Psicológica*, 2017; 14(7): 58-69.

9. American Diabetes Association. Standards of medical care for patients with diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2012; 25(Suppl. 1): S33-S49.
10. S.Conde Barreiroa, M.Rodríguez Rigualb, G.Bueno Lozano J.P et al. Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 1 en menores de 15 años en España. *Anales de Pediatría*; 2014, 89: 189.e1-189.e12.
11. Arun Nanditha, Ronald C.W. Ma, Ambady Ramachandran, et al. Diabetes in Asia and the Pacific: Implications for the Global Epidemic. *Diabetes Care* 2016 Mar; 39(3): 472-485.
12. Jean Claude Mbanya, Obesity and Type 2 Diabetes in Sub-Sahara Africa. *Current Diabetes Reports*; 2014.
13. Villena, Jaime E. Epidemiología de la diabetes mellitus en el Perú. *Diagnóstico*, 2016, 55:4
14. Seclén S, Rosas M, Arias A, Huayta E. Prevalence of type 2 diabetes in peru: First-wave prevalence report from PERUDIAB, a population-based three- wave longitudinal study. 2015.
15. Frank Espinoza-Morales, Vicente A. Benites-Zapata, et al. Características de los pacientes diabéticos hospitalizados en dos hospitales de EsSalud Piura. *Horiz. Med.* 2015; 15.
16. Seclen Santisteban S, Leey Casella J, Villena Pacheco EA, Herrera Mandelli BR, Menacho J, Carrasco A, et al. Prevalencia de Obesidad, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial e Hipocolesterolemia como Factores de Riesgo Coronario y Cerebrovascular en Población Adulta de la Costa, Sierra y Selva del Perú. *Acta Méd Perú.* 1999 Sep; 17(1):8-12.
17. Seclén Santisteban S. Aspectos epidemiológicos y genéticos de la diabetes mellitus en la población peruana. *Rev. Medica Hered [Internet]*. 2013.
18. Harold Lizardo Torres Aparcana, César Gutiérrez, Jaime Pajuelo Ramírez, Rosa Pando-Álvarez, Hugo Arbañil Huamán. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes hospitalizados por pie diabético en el

Hospital Nacional Dos de Mayo entre 2006 y 2008, Lima-Perú. Rev. Perú. Epidemiol. Lima, Perú. 2012. 16 (3): 01-06.

19. Herica Castro Almeida. Conocimientos en la prevención del pie diabético en personas con Diabetes Mellitus tipo 2. Lima-Perú. Rev. Perú. Epidemiol. Lima, Perú. 2016. 16 (3): 01-06.
20. Charlton Fernando Untiveros Mayorga. Características clínicas y las complicaciones tardías en los pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en los consultorios de medicina general y del Programa de Diabetes del Hospital II EsSALUD-Cañete.2016
21. Pinilla, A. E., Barrera, M. D. P., Sánchez, A. L. y Mejía, A. Factores de riesgo en diabetes mellitus y pie diabético: un enfoque hacia la prevención primaria. Revista Colombiana de Cardiología. 2013; 20 (4): 213-222.
22. Cristian Díaz Vélez, Luis Miguel Manrique González, Edén Galán Rodas, Moisés Apolaya Segura. Conocimientos, actitudes y prácticas en investigación de los estudiantes de pregrado de facultades de medicina del Perú. Acta Med Per 2008; 25(1).
23. Ministerio de Salud del Perú. Protocolo para el estudio de conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud en el control de infecciones intrahospitalarias. Perú. 2000.
24. Vera, Armando Asti. Metodología de la investigación. Athenaica Ediciones Universitarias, 2015. (4)
25. Ruas, Octavio Oscar Danel; Valenzuela, Asela Isabel Acosta; Rodríguez, Carlos Andrés Santa María. Manual de Bioestadística para estudiantes de carreras de Ciencias de salud y residentes. Parte 5. 2016.
26. R.D. Pollock et al. Knowledge and practice of foot care in people with diabetes. Diabetes Research and Clinical Practice 64 (2004) 117–122.
27. Gopal TeliB. G. Ponnappa. A STUDY ON KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND PRACTICES FOR THE PREVENTION OF DIABETIC FOOT IN

RURAL TERTIARY CARE TEACHING HOSPITAL. July 2017 International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 9(9):138 DOI: 10.22159/ijpps.2017v9i9.20114

28. Pérez-Rodríguez MdC, Cruz-Ortiz M, Reyes-Laris P, Mendoza-Zapata JG, Hernández-Ibarra LE. CONOCIMIENTOS Y HÁBITOS DE CUIDADO: EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA DISMINUIR EL RIESGO DE PIE DIABÉTICO. *Ciencia y enfermería*. 2015;21:23-36.
29. Pérez-Rodríguez MdC, Cruz-Ortiz M, Reyes-Laris P, Mendoza-Zapata JG, Hernández-Ibarra LE. Conocimientos y hábitos de cuidado: efecto de una intervención educativa para disminuir el riesgo de pie diabético. *Ciencia y enfermería*. 2015; 21(3):23-36.
30. Khamseh ME, Vatankhah N, Baradaran HR. Knowledge and practice of foot care in Iranian people with type 2 diabetes. *Int Wound J*. 2007; 4(4):298-302.
31. Javier Basterra-Gortari F, Bes-Rastrollo M, Seguí-Gómez M, Forga L, Alfredo Martínez J, Ángel Martínez-González M. Tendencias de la obesidad, diabetes mellitus, hipertensión e hipercolesterolemia en España (1997-2003). *Medicina Clínica*. 2007; 129(11):405-8.
32. Arbués E-R, Martínez-Abadía B, Gracia-Tabuenca T, Yuste-Gran C, Pellicer-García B, Juárez-Vela R, et al. Prevalencia de sobrepeso/obesidad y su asociación con diabetes, hipertensión, dislipemia y síndrome metabólico: estudio transversal de una muestra de trabajadores en Aragón, España. *Nutrición Hospitalaria*. 2019; 36(1):51-9.
33. Teli G, Ponnappa B. A STUDY ON KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND PRACTICES FOR THE PREVENTION OF DIABETIC FOOT IN RURAL TERTIARY CARE TEACHING HOSPITAL. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2017; 9:138.
34. Chiwanga FS, Njelekela MA. Diabetic foot: prevalence, knowledge, and foot self-care practices among diabetic patients in Dar es Salaam, Tanzania – a cross-sectional study. *Journal of Foot and Ankle Research*. 2015; 8(1):20.

35. Policarpo NdS, Moura JRA, Melo Júnior EBd, Almeida PCd, Macêdo SFd, Silva ARVd. Knowledge, attitudes and practices for the prevention of diabetic foot. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2014; 35:36-42.
36. Hassan ZM. Mobile phone text messaging to improve knowledge and practice of diabetic foot care in a developing country: Feasibility and outcomes. *International Journal of Nursing Practice*. 2017; 23(S1):e12546.
37. Bonner T, Harvey IS, Sherman L. A Qualitative Inquiry of Lower Extremity Disease Knowledge Among African Americans Living With Type 2 Diabetes. *Health Promotion Practice*. 2017; 18(6):806-13.
38. Cotí Lux JR. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre pie diabético y estadificación de pie diabético. Club de diabéticos-Clínica Maxeña, Santo Tomás La Unión, Suchitepéquez, Guatemala, mayo - junio 2013 [Tesis de grado]. Guatemala: Universidad Rafael Landívar; 2013.

11. Anexos:

Anexo 1. Consentimiento Informado de la Investigación.

Esta investigación es dirigida por: _____, de la Universidad Privada Antenor Orrego, filial Piura. La colaboración en esta investigación es estrictamente voluntaria. Puede preguntar en cualquier momento durante su colaboración en él o retirarse sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Tiene derecho a no responder alguna pregunta si lo considera necesario. Desde ya le agradecemos su participación.

EXPRESIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por _____. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es: determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre pie diabético en diabéticos del distrito de castilla, Piura 2018; con una duración aproximada de 30 minutos.

Reconozco que la es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a _____ al teléfono _____.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha

Anexo 2 CUESTIONARIO

GENERALIDADES: Edad: _____ años Sexo: () Masculino () Femenino

Comorbilidades: () Hipertensión Arterial () Obesidad () Sedentarismo

Hábitos nocivo: () Alcoholismo () Tabaquismo

Talla: _____ cm **Peso:** _____ kg **IMC:**

Tengo diabetes hace _____ **años.**

CONOCIMIENTO

- 1. Los diabéticos deben cuidar sus pies porque son más propensos a tener pie plano.**
() Falso. () Verdadero.
- 2. Los diabéticos deben cuidar sus pies porque podrían no sentir lesiones pequeñas.**
() Falso. () Verdadero.
- 3. Los diabéticos deben cuidar sus pies porque las heridas e infecciones no se curan rápidamente.**
() Falso. () Verdadero.
- 4. Los diabéticos deben cuidar sus pies porque podrían desarrollar úlceras en los pies.**
() Falso. () Verdadero.
- 5. Los diabéticos no deberían fumar porque disminuye la circulación afectando sus pies.**
() Falso. () Verdadero.
- 6. ¿Qué tan frecuente te deberías revisar los pies?**
() Una vez al mes () Una vez por semana () Interdiario () Diariamente
- 7. Si encuesta enrojecimiento o sangrado en sus pies ¿Qué es lo primero que haría?**
() Ver al médico () Curarlos por su propia cuenta () Esperar a que se cure solo
() Aplicar alguna pomada
- 8. Incluso si nunca tuviste un callo, ¿qué harías si te apareciera uno?**
() Ver al médico () Quitármelo por mi propia cuenta () Ir a un spa para que me haga pedicura () Ignorarlos y esperar que desaparezca
- 9. ¿Qué tan frecuente te deberías lavar los pies?**
() Una vez al mes () Una vez por semana () Interdiario () Diariamente
- 10. ¿A qué temperatura te debes lavar los pies?**
() Helada () Temperatura ambiente () Tibia () Caliente
- 11. ¿Qué tan frecuente deberías inspeccionar tu calzado para evitar objetos que puedan herir tus pies?**
() Una vez por semana () Interdiario () Diariamente () Cada que me coloque el calzado

ACTITUDES

12. El examen físico de mis pies es importante porque ayuda a detectar lesiones potenciales para desarrollar pie diabético.

Completo de acuerdo De acuerdo Neutro Desacuerdo Completo desacuerdo

12. Estoy comprometido completamente con el auto-cuidado de mis pies.

Completo de acuerdo De acuerdo Neutro Desacuerdo Completo desacuerdo

13. El secado cuidadoso y aplicar humectantes sirven para evitar lesiones en mis pies.

Completo de acuerdo De acuerdo Neutro Desacuerdo Completo desacuerdo

14. Seguir las indicaciones de mi médico tratante evitarán que tenga pie diabético.

Completo de acuerdo De acuerdo Neutro Desacuerdo Completo desacuerdo

15. Me permitiría la amputación de alguna parte del pie si es que desarrollara pie diabético complicado.

Completo de acuerdo De acuerdo Neutro Desacuerdo Completo desacuerdo

PRÁCTICAS

17. He visitado a un especialista en pie diabético.	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí
18. Inspecciono mis pies regularmente.	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí
19. Lavo mis pies diariamente.	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí
20. Lavo mis pies con agua tibia.	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí
21. Recorto las uñas de los pies en línea recta.	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí
22. Nunca inspecciono dentro de mi calzado.	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí
23. Uso calzado rígido.	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí
24. Camino descalzo.	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí
25. Limpio mis uñas con algún instrumento afilado.	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí

¡Muchas gracias por su participación!



**DIRECCIÓN REGIONAL
Dirección Regional de Salud Piura
E.S. I - 4 "CESAMICA"**



"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

Castilla

27 ENE 2020

CARTA N° 003-2019-GOB. REG. PIURA-CESAMICA-D

Srta.

**EMILIA YAÑEZ PODOROSKA
ALUMNA DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMAN DE LA UNIVERSIDAD
ANTENOR ORREGO PIURA**

Presente.-

**ASUNTO : AUTORIZACION PARA REALIZAR
TRABAJO DE INVESTIGACION DE
TESIS**

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarle cordialmente y a la vez hacer de su conocimiento que hemos tomado nota de su solicitud de fecha 26 de junio del año 2018 en donde nos solicita la autorización para realizar un trabajo de investigación del Proyecto de tesis titulado " CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS SOBRE PIE DIABETICO EN DIABETICOS DE PIURA EN EL 2018".

Atentamente,

C.C.

Archivo
NDAY/rba.
27.01.2020



GOBIERNO REGIONAL DE PIURA
IPRES I-4 CASTILLA
Dr. Nelson Alcántara Varique
GINECOLOGO OBSTETRA
CNP 62691 FNE 038688
DIRECTOR

www.diresapiura.gob.pe
Visítenos en FACEBOOK
E.S. I - 4 Castilla - CESAMICA

Av. Ramón Castilla N° 385
Castilla - Piura
Tel. 347514



UPAO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACION

COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN

RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N° 300-2019-UPAO

Trujillo, 20 de Noviembre del 2019

VISTO, el oficio de fecha 20 de Noviembre del 2019 presentado por la Srta. Alumna YAÑEZ PODOROSKA, EMILIA, quien solicita autorización para realización de investigación.

CONSIDERANDO

Que por oficio, la alumna YAÑEZ PODOROSKA, EMILIA, solicita se le de conformidad a su proyecto de investigación, de conformidad con el Reglamento del Comité de Bioética en Investigación de la UPAO.

Que en virtud de la Resolución Rectoral N° 3335-2016-R-UPAO de 7 de julio de 2016, se aprueban el Reglamento del Comité de Bioética que se encuentra en la página web de la universidad, que tiene por objetivo su aplicación obligatoria en las investigaciones que comprometan en seres humanos y otros seres vivos dentro de estudios que son patrocinados por la UPAO y sean conducidos por algún docente o investigador de las Facultades, Escuelas de Postgrado, Centros de Investigación y Establecimiento de Salud administrados por la UPAO.

Que el presente caso, después de la evaluación del expediente presentado por la alumna, el Comité considera que el mencionado proyecto no contraviene las disposiciones del mencionado Reglamento de Bioética, por tal motivo es procedente su aprobación.

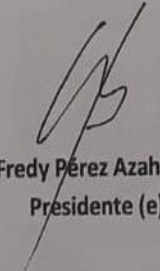
Estando a las razones expuestas y de conformidad con el Reglamento de Bioética de Investigación:

PRIMERO: APROBAR el proyecto de investigación "CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PIE DIABÉTICO EN PACIENTES DIABÉTICOS DEL DISTRITO DE CASTILLA, PIURA 2018".

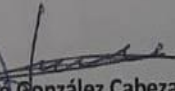
SEGUNDO: dar cuenta al Vice Rectorado de Investigación.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.




Dr. Fredy Pérez Azahuanche
Presidente (e)




Dr. José González Cabeza
Secretario