

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA

MÉDICA



**Prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos atendidos en el hospital de
Apoyo II, Sullana - 2023**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado (a) en Tecnología
Médica con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Autora:

Yereldine lisbeth Sandoval Morales

Asesor:

Mg Clodomira Zapata Adrianzén
(ORCID: [0000-0002-3019-0840](https://orcid.org/0000-0002-3019-0840))

Piura - Perú

2024

ÍNDICE

ÍNDICE.....	ii
ÍNDICE DE TABLAS	iii
PALABRAS CLAVES	iv
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD	v
TÍTULO	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	viii
INTRODUCCIÓN	1
Antecedentes y Fundamentación Científica.....	1
Justificación del Proyecto.	12
Problema.	14
Conceptualización y Operacionalización de las variables.	14
Hipótesis.....	14
Objetivos.	14
METODOLOGÍA	15
Tipo y Diseño de Investigación.....	15
Población y Muestra.....	15
Técnicas e instrumentos de Investigación.	16
Procesamiento y análisis de la Información.....	16
RESULTADOS	17
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	22
CONCLUSIONES	26
RECOMENDACIONES.....	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXOS	35

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Diagnóstico de historias clínicas	17
Tabla 2 Prevalencia de diabetes mellitus de acuerdo al género y edad de los pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana.....	18
Tabla 3 Descripción de antecedentes familiares con DM.....	19
Tabla 4 Descripción de evaluación factores y complicaciones de pacientes con DM20	
Tabla 5 Prevalencia de complicaciones de DM en pacientes	21

Palabras claves

Diabetes tipo II, nivel glucosa basal, nivel hemoglobina glicosilada, adultos

Keywords

Type II diabetes, basal glucose level, glycosylated hemoglobin level, adults

Línea de investigación

Línea de investigación	Salud pública
Área	Ciencias médicas y de la salud
Subárea	Ciencias de la salud
Disciplina	Ciencias socio biomédica

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**Prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos atendidos en el hospital de Apoyo II, Sullana - 2023**" del (a) estudiante: **SANDOVAL MORALES YERELDINE LISBETH**, identificado(a) con Código N° **2516100130**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **27%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 21 de diciembre de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

TÍTULO

Prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos atendidos en hospital de Apoyo II, Sullana

– 2023.

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo, establecer la prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana – 2023. Fue de tipo básico y enfoque cuantitativo. El diseño fue no experimental - descriptivo transversal. La población estuvo conformada por 140 de historias clínicas de los pacientes atendidos durante los meses de enero a junio del 2023. Como técnica se utilizó el análisis documental y como instrumento la ficha de recolección de datos. Los resultados y conclusiones fueron: la prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos fue del 65%. La prevalencia de DM según género, fue en las mujeres con 64.8%. La prevalencia de DM según edad, fue en personas entre 18 a 59 con 56%. De los antecedentes familiares con DM, se concluye que, tuvieron antecedentes familiares en su mayoría en un 72.5%. La evaluación factores y complicaciones de pacientes con DM, la mayoría presentó sobrepeso en 41.8%, un 30.7% obesidad; el 71% tuvieron hipertensión arterial, y un control adecuado en el 60.4% de los casos. Finalmente, la prevalencia de complicaciones de DM, se concluye que, las complicaciones más relacionadas fueron en primer lugar, las infecciones urinarias (40.7%), seguido de retinopatía (23.1%) y nefropatía (16.4%).

ABSTRACT

The objective of the research was to establish the prevalence of type 2 diabetes in adults treated at the Support Hospital II, Sullana – 2023. It was basic in nature and had a quantitative approach. The design was non-experimental - cross-sectional descriptive. The population was made up of 140 medical records of patients treated during the months of January to June 2023. Document analysis was used as a technique and the data collection sheet as an instrument. The results and conclusions were: the prevalence of type diabetes 2 in adults was 65%. The prevalence of DM according to gender was 64.8% in women. The prevalence of DM according to age was in people between 18 to 59 with 56%. From the family history with DM, it is concluded that the majority had a family history in 72.5%. The evaluation of factors and complications of patients with DM, the majority were overweight in 41.8%, 30.7% were obese; 71% had high blood pressure, and adequate control in 60.4% of cases. Finally, the prevalence of DM complications, it is concluded that the most related complications were, first of all, urinary infections (40.7%), followed by retinopathy (23.1%) and nephropathy (16.4%).

INTRODUCCIÓN

Antecedentes y Fundamentación Científica

A nivel mundial la población geriátrica adolece de la diabetes mellitus aproximadamente el 8,3% de los habitantes en el mundo estimando su prevalencia se elevará en un 9,9% al 2030, padeciendo unos 552 millones de sujetos. Las patologías cardiovasculares entre ellas las coronarias, accidentes cerebrovasculares, la presión arterial alta periférica llegando a ser las causas de morbilidad y mortalidad en diabéticos.

En el ámbito internacional tenemos, Beltrán et al. (2021) en su artículo científico, identificaron la prevalencia de la diabetes y causas de riesgo en patologías incapacitantes. Aplicando la metodología descriptiva, corte transversal y cuantitativo. utilizando el instrumento RFT5-33 para la obtención de datos. Obteniendo el siguiente resultado, encontrándose que la prevalencia de diabetes es de 23,6% con 172 personas muestreadas, observándose que el 70,6% realizan poco deporte; el consumo de bebidas alcohólicas con 14,1% según la alimentación el 14% realizaba menos de 3 veces al día y el 15,1% no desayunaba. Conclusión: el sedentarismo, el consumo bebidas alcohólicas y la desnutrición son factores de riesgo. Asimismo, Vilcamango, Gil y Valladares (2020) establecieron la frecuencia y factores relacionados a la adherencia terapéutica en diabéticos. Estudio transversal con una muestra 119 diabéticos con microangiopatía y/o neuropatía. Arrojó el siguiente resultado con una población de 119 diabéticos, el 61,3 % eran féminas, el 56,3 % cuenta con 65 años, presenta neuropatías el 43,7 % y 33,6 % consume antidiabéticos orales e insulina. Presentando adherencia terapéutica el 26,9 %. Un 85% muestra mayor adherencia terapéutica siendo en su mayoría varones en comparación a las féminas (razón de prevalencia=1,85). En pacientes diabéticos que cuentan con nivel de instrucción superior la adherencia terapéutica es 106 % mayor, sin embargo, los diabéticos que no cuentan con grado superior. Concluyeron que los diabéticos con estudios superiores demuestran una baja adherencia terapéutica con los factores relacionados al nivel de instrucción y al género masculino.

Según Ramírez (2020) identifico la diabetes tipo II en pacientes geriátricos. La muestra se realizó a 92 personas mayores de 74 años, consideradas vulnerables. Se usó el método cualitativo para evaluar los hábitos que afectan a los pacientes y que predisponen referida dolencia crónica, utilizando el método cuantitativo técnica fue una encuesta realizada a los pacientes y a su historial clínico, se determinó que los pacientes diagnosticados con el médico especialista en un número significativo pertenecen al sexo masculino, llevan sus controles alimenticios de manera irregular (algunas veces) y afirman tener familiares con al menos una enfermedad catastrófica. Se pudo concluir que más de la mitad de la población estudiada, mantienen un plan de alimentación con horarios establecidos, realizan actividad física (caminata) y realizan sus controles médicos periódicamente para llevar un mejor control de su salud. No obstante, Palmezano et al. (2018), establecieron las cualidades clínicas y sociodemográficas de las personas diabéticas. Esta investigación fue descriptiva de corte transversal y retrospectiva, obteniendo como resultado 19 pacientes mayores de 13 años diagnosticados clínicamente sin estudios de autoinmunidad, los usuarios presentaban la patología no controlada con HbA1c con 11.5%, las dificultades como cetoacidosis diabética con 46.6%, e hipoglucemia. Concluyeron, que las recomendaciones de esta investigación son características de la diabetes siendo similares a los de otros estudios.

Del mismo modo en el ámbito nacional, Cullanco (2023) determinó la regularidad y nivel nutricional en personas diabéticas. Su metodología descriptiva, retrospectiva, transversal y no experimental, con una población de 179 pacientes diabéticos. Resultados arrojados son datos sociodemográficos con un 39,1% entre 46 a 60 años, las mujeres con índice de 66,5%, en su mayoría zonas urbanísticas 65,9%, una tasa elevada cuenta con secundaria en un 58,7%. Nutricionalmente el 32,4% padecen por exceso de peso el 27,4% de obesidad I, el 21,8% normal, el 6,7% obesidad III y un 0,6% delgadez, preponderancia al exceso de peso en los pacientes. Concluyó que la prevalencia diabetes del 7.2% y en cuanto a la nutrición predominó el sobrepeso con un 32.4% en pacientes. Mientras Santana, Licoa, y Rosero (2023) establecieron las comorbilidades, características y prioridades de salud del diabético, para prevención de los riesgos. Esta investigación fue transversal, descriptiva, cuantitativa

y retrospectiva. Teniendo como resultados las siguientes consecuencias en los diabéticos como la insuficiencia renal crónica, retinopatías , depresión , isquemia, dolencias cardiovasculares y presión arterial alta, en menor número, la Porphyromonas gingivales e hipoacusia; en las causa de riesgo la obesidad, una alimentación inadecuada y sedentarismo, patrones hereditarios permiten el desarrollo de la diabetes, llegando a la conclusión existe diversidad prevalencia de la diabetes, en las investigaciones se afirma que con el transcurrir de los años aumenta la prevalencia.

Por otro lado , Peñafiel, Villa y Barcia (2023) realizaron un estudio con diseño documental explicativo para determinar la prevalencia y morbilidad en diabéticos geriátricos, según esta metodología se observaron las causas siendo el sobrepeso, obesidad, tabaquismo, inadecuada alimentación, presión alta, nefropatía, polineuropatía, retinopatía, neuropatía, dolencia cerebro vascular, dolencia isquémica, deterioro cognoscitivo, siendo la medida de prevención tener apropiado hábitos alimenticios, calidad de vida saludable, no consumir tabaco, alcohol, realizar actividad física y concluyendo, la DM2 aparece como resultado del estilo de vida conducido por el sedentarismo y alimentación no saludable, incremento de peso, resultando complicaciones graves por comorbilidades y la tasa de morbilidad aumenta debido a las causas de diabetes. En este sentido Sánchez y Sánchez (2022) en su artículo científico identificaron la patología de la diabetes y sus complicaciones. La investigación fue descriptiva, analítica, retrospectiva. Aplicándose Chi cuadrado, Odd Rattio, los Resultados: las edades fluctuaban entre 60 a 70 años (29,6 %) siendo representativo. Predomina las mujeres (55,5 %). Las causas de riesgo obtuvieron valores estadísticamente significativos, dieta inapropiada ($X^2=59,28$ OR=16,5), obesidad ($X^2=13,06$ OR=3,22), historial familiar ($X^2=8,91$ OR=0,38) y dislipidemias ($X^2=1,21$ OR=1,4). La cardiopatía isquémica (39,5 % $X^2=7,1$ RAP=23,4 %), presión arterial alta (23,4 % $X^2=45,6$) y asma bronquial siendo patologías con más frecuencias. Las dificultades que van en aumento es nefropatía diabética y acidosis láctica, cardiopatía isquémica y el hiperosmolar no cetósico. Concluyendo, la diabetes es una dolencia compleja, multifactorial propensa a las complicaciones.

Ttito y Torres (2022) determinaron cuáles fueron las circunstancias de riesgos relacionados a diabetes, el tipo de investigación fue cuantitativa, descriptiva, no experimental, transversal, retrospectiva. Mostrando que la diabetes tiene causas de origen demográficos, nutrición, hipertensión arterial y dificultades patológicas que repercuten en la morbimortalidad. Concluyendo, según términos demográficos, la tasa más alta de diabéticos son las mujeres; 46,7%, con 61 años; 40%, de procedencia rural 26,7%, son negociantes, no muestran precedentes de diabetes el 33,3%, fueron internados entre 11-15 días el 46,7%, muriendo el 46,7%, estuvieron enfermos entre 8-10 años el 36,7%. En cuanto a la nutrición los diabéticos pesan entre 61-75 kg. El 26,7%, tienen una dieta el 46,7%, dieta baja en hiposódica e hipoglúcida en el 23,3%. Del mismo Torres et al. (2019) en su artículo científico describieron el perfil clínico de diabéticos. Realizando un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo. De los 23 pacientes estudiados, el 47,8% eran féminas y el 52,1% varones. El 39,1% las edades fluctúan entre 50 a 59 años, y el 26% tienen sobrepeso. Llegando a la conclusión, en un índice elevado de los pacientes diabéticos se controlan adecuadamente de la patología renal crónica, sin embargo, un número elevado de pacientes no sobrepasa los 10 años de vida.

En este sentido, Tacza y Ortiz (2021) estableció los estilos de vida en diabéticos. Siendo una investigación cuantitativa, descriptivo y transversal, con método científico y diseño no experimental, conformada por una muestra de 51 diabéticos diagnosticados definitivamente, aplicando una encuesta, validada. Obteniendo el siguiente resultado que demostrando a los pacientes con Diabetes 2 como llevan una vida saludable, el 62,7%, controlando esta dolencia degenerativa, sin embargo, el 37,3% mantiene estilo no saludable. Concluyó, la diabetes es una dolencia crónica que ocasiona daños sistémicos, no obstante, si llevamos una vida saludable prevenimos dificultades en el futuro. Y para Abuhadba, Espíritu y Gamarra (2019) establecieron el vínculo entre el apoyo familiar y control glicémico en diabéticos, desarrollando una investigación cuantitativa, observacional y transversal. Con una población de 158 personas diabéticas con hemoglobina glicosilada. Aplicando la prueba chi cuadrado comprobando la relación entre apoyo familiar y control glicémico. Los resultados obtenidos es un 50,60 % (n = 80) son féminas. Siendo la edad entre $63,5 \pm 12,10$ años.

El hijo es la figura que representa al cuidador 50,6 % (n = 80) el cónyuge 20,3 % (n = 32). De los 158 muestreados, 98 (62 %) fueron controlados glicémicamente y 44 (44,9 %) fueron apoyados con un familiar apropiado. Existiendo 60 personas no controladas, 16 (26,6 %) fueron apoyados por un familiar. Concluyó: la existencia de una relación significativa entre el apoyo familiar y el control glicémico en diabéticos.

Ramírez (2019), hizo un estudio, realizado en el Hospital Belén de Trujillo de abril a noviembre de 2019 con 132 pacientes, buscó establecer la asociación entre la diabetes mellitus tipo 2 y la disminución de la función pulmonar. De los 66 pacientes con diabetes, el 48% presentó disminución, mientras que solo el 12% de los no diabéticos la experimentó. El odds ratio de prevalencia fue de 6.824 (IC 95% = 2.822 – 16.498) con $p < 0,001$, evidenciando la asociación significativa entre diabetes y disminución de la función pulmonar. Por otro lado, León (2018) determinó la relación existente entre estilo de vida y las dificultades en enfermos con diabetes. El método aplicado es observacional, analítico, transversal. La muestra compuesta por 576 pacientes. los Resultados obtenidos el 25,1% presentaron calidad de vida (CV) malo; el 58,9% presenta un CV regular. Las complicaciones que generalmente ocurren son la poli neuropatía (57,6%), o el pie diabético (33,8%). pacientes con una buena CV, el 48.6% entre 51 a 60 años, el 54,1% son de género masculino, y el 24,3% amas de casa; el 75.7% presenta complicaciones y pacientes con CV mala, el 43,1% presenta tres dificultades. Concluyó que las complicaciones correlacionan inversamente (-0.542, $p = 0.000$) a la CV en pacientes con DM tipo 2.

Respecto a la Fundamentación Científica, se han identificado algunas bases teóricas y conceptos. Según, para la Organización Mundial de la Salud (2023), la diabetes mellitus, también conocida como diabetes, es una enfermedad crónica caracterizada por la insuficiente producción o utilización ineficaz de la insulina por el organismo. Esta hormona es responsable de regular los niveles de glucosa en la sangre. Niveles descontrolados puede llevar a la hiperglucemia, dañando órganos especialmente nervios y vasos sanguíneos. En 2019, causó 1,5 millones de defunciones y contribuyó al 20% de las muertes cardiovasculares. A pesar de ello, la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles, incluida la diabetes, se redujo

globalmente en un 22% entre 2000 y 2019. Citando a Pérez y Berenguer (2015), es un síndrome con presencia de hiperglucemia crónica por defectos en la secreción o acción de la insulina. Afecta la biotransformación de los carbohidratos, grasas y proteínas. Sin tratamiento, puede llevar a complicaciones graves como, hiperosmolaridad, desecamiento cetoacidosis, coma o incluso la muerte. Además, debido a la aceleración de la aterosclerosis, podría desarrollar enfermedades cardiovasculares. Asimismo, el Ministerio de salud (2022), afirma que las complicaciones y síntomas asociados con esta enfermedad, es responsable la hiperglicemia; en síntesis, la diabetes es la deficiencia de insulina transporta a niveles elevados de glucosa en sangre. En los primeros seis meses del año en mención, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC Perú) llegó a registrar 9.586 nuevos casos de diabetes diagnosticados, elevándose a 32.085. Habiendo mayoría de casos de diabetes tipo 2, que comúnmente se asocia con factores como el peso corporal excesivo; entre los casos registrados las mujeres comprenden el 63%, mientras que los hombres representan el 37%. Como afirma Real, et al. (2017), enfermedad de larga duración por niveles elevados de glucemia, si no se maneja de manera efectiva, puede tener consecuencias graves, como enfermedades cardiovasculares, ceguera, daño renal, amputaciones y una vida más corta; para prevenir estas complicaciones y salvaguardar el bienestar general, es crucial regular el nivel de azúcar en la sangre con diligencia.

Tipos de diabetes, según Díez (2016), sostiene que la hiperglucemia resultante de una falta total de insulina es la característica definitoria de esta condición. Representando el 5-10% de incidencias de diabetes, es causada por una respuesta autoinmune conduciendo la pérdida de las células β del páncreas, siendo responsables de la producción de insulina; además esta afección se relaciona con frecuencia con otros trastornos autoinmunitarios, como la enfermedad de Graves, tiroiditis de Hashimoto y enfermedad de Addison, entre otras. Existe una predisposición genética y se han identificado varios genes relacionados con un mayor riesgo de desarrollar DM1. También menciona que, durante el embarazo, existe, un tipo específico de diabetes conocida como diabetes gestacional, con riesgos en la madre y el feto. Si bien el nivel de glucosa en sangre generalmente se normaliza posterior del parto, las

mujeres que han tenido esta afección tienen más probabilidades de desarrollar diabetes en el futuro. Según Friel (2022), sostiene que puede ocurrir aquellas pacientes con sobrepeso, hiperinsulinémicos, resistentes a la insulina o en damas delgadas con deficiencia relativa de insulina. La diabetes gestacional ocurre en al menos el 5% de los casos, podría ser mayor en algunas como asiáticas, indias, mexicanas americanas, etc., aumentado riesgo como macrosomía fetal, cesárea, distocia del hombro. De acuerdo Giraldo, Forero y Céspedes (2015), sostiene que, Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), se identifica por resistencia a la insulina y en algunos casos, deficiencia relativa de la misma. Representando el 90-95% de los casos, la DM2 tiene una estrecha asociación con factores como la obesidad, el sedentarismo y el proceso envejecimiento. A diferencia de la DM1, en la DM2 las células β pancreáticas suelen ser funcionales. Según Mangual (2021), menciona que, existen otras formas menos comunes de diabetes conocidas como Diabetes Mellitus Secundarias; estas pueden ser causadas por factores hormonales, enfermedades pancreáticas, uso prolongado de ciertos medicamentos y ciertas infecciones virales. En síntesis, la diabetes engloba diferentes tipos y subtipos, cada uno con características distintas y diferentes factores de riesgo asociados. Desde el punto de vista del Instituto nacional de diabetes y enfermedades digestivas y renales (2016), hay varias clasificaciones: diabetes de tipo 1 se caracteriza por la destrucción de células del páncreas, lo que provoca una producción insuficiente de insulina, este tipo de diabetes se observa comúnmente en niños y adultos jóvenes. Otro punto es, diabetes de tipo 2 que se distingue por la imposibilidad del cuerpo para utilizar o generar insulina de manera efectiva y generalmente perjudica a personas de mediana edad y mayores. La diabetes gestacional surge durante el embarazo, resolviéndose después del parto; pero incrementa la probabilidad de desarrollar diabetes tipo 2 más adelante. También existen otros tipos menos comunes, como la diabetes monogénica y la relacionada con la fibrosis quística presentando características y riesgos distintos.

Con respecto a la prevalencia en salud, según Nafria (2022), en epidemiología, la prevalencia es la fracción de individuos, en un grupo o población con características específicas en un momento determinado. Se distinguen como; prevalencia puntual se refiere al número de casos en un momento específico, como la medición de las tasas

de tabaquismo dentro de un período de tiempo específico, como el último año. Por otro lado, la prevalencia de vida abarca el número total de casos durante toda la vida de un individuo, incluidos aquellos que alguna vez han fumado; estos indicadores son cruciales para evaluar el impacto de una enfermedad en una población. Como afirma Fajardo-Gutiérrez (2017), el concepto de prevalencia de la salud se refiere al porcentaje de sujetos dentro de un grupo o población específica que exhiben un atributo o característica particular. Es una medida útil en enfermedades crónicas o de progresión lenta, como la diabetes, para planificar servicios de salud y estimar necesidades de atención. Además, se utiliza para medir la frecuencia de características particulares en la población objeto de estudio.

Según el blog Sanitas (2023), la glucosa obtenida a partir de los azúcares de los alimentos, es procesada por el metabolismo y transportada a través de la sangre para suministrar energía a las células. El tejido muscular, por ejemplo, utiliza esta energía para el movimiento. La glucemia, varían a lo largo del día, oscilando entre 70 y 145 mg/dl. Se considera normal una glucemia en ayunas de 70-100 mg/dl y menos de 140 mg/dl dos horas después de las comidas. Como señalan Briseño-Castellanos, Hernández-Gonzalez, y Ramos-Moreno (2021), para prevenir o posponer aflicciones vinculadas a la diabetes, es imperativo un control adecuado de los niveles glucémicos. Varios estudios han demostrado los beneficios de mantener niveles de hemoglobina glicosilada (A1c) por debajo del 7%, especialmente en los primeros años de la enfermedad y durante el mayor tiempo posible. Sin embargo, solamente el 30% de personas diagnosticadas de diabetes de tipo 1, logran un control satisfactorio de su condición, mientras que el porcentaje cae por debajo del 50% para sujetos diagnosticados con diabetes de tipo 2 que mantienen niveles de A1c inferiores al 7%. A nivel internacional, el control de la diabetes sigue siendo un desafío, incluso en países desarrollados, donde los porcentajes de control varían entre el 44% en Italia y el 60% en Inglaterra. En México, el porcentaje de individuos, con diabetes que logran un control adecuado aumentó de 5.3% en 2006 a 25.6% en 2012. Citando a Martell (2018), considera que los resultados de una prueba de glucosa en sangre pueden diferir según la prueba específica empleada, sin embargo, para una prueba en ayunas, se considera normal tener un nivel de glucosa entre 70 y 100 mg/dL. Por otro lado, para

una prueba aleatoria de glucosa, un nivel normal suele ser inferior a 125 mg/dL. No obstante, el nivel exacto dependerá cuándo fue la última vez que se comió. Los resultados normales de los exámenes de glucosa se basan en el tipo de prueba y los rangos establecidos, lo que implica que los valores dentro de estos rangos se consideran normales y saludables.

La hemoglobina glicosilada, citando a Medline plus (2020), la hemoglobina A1c es una molécula de hemoglobina que se une a la glucemia, la evaluación de la concentración media es posible gracias a la medición de la proporción de hemoglobina glicosilada en los últimos 2-3 meses. Esta glucosa circulante se une a la hemoglobina A y a medida que, aumentando concentración de glucosa en la sangre, reacciona con la hemoglobina y forma hemoglobina glicosilada de manera proporcional. La hemoglobina A1c, conocida como HbA1c, se forma y se elimina a medida que los glóbulos rojos mueren y son reemplazados por células más jóvenes con hemoglobina no glicada. La HbA1c se utiliza para detectar y diagnosticar la diabetes y los valores de HbA1c o glucosa en sangre pueden ser utilizados según las guías clínicas para el diagnóstico. Así como Flores, Quiñonez, Flores y Cárdenas (2020), mencionan que la HbA1c es una prueba esencial en el mundo para evaluar y controlar diabetes de tipo 2. Conocida como estándar de atención (SOC), analiza la hemoglobina glucosilada en sangre, la información proporcionada se refiere a los niveles promedio de glucosa que abarcan un período de aproximadamente dos a tres meses, que es representativo de la vida media de una persona, estimada de los glóbulos rojos; esta prueba es fundamental para monitorear el control glucémico y ajustar el tratamiento en pacientes diabéticos.

El nivel de HbA1 en sangre, como afirma el Laboratorio Testsonline (2021), la evaluación del control de la diabetes se facilita mediante la utilización de hemoglobina glicosilada como medida cuantificable. Se recomienda mantenerla por debajo del 7% para la mayoría de las personas diabéticas, ya que a medida que aumenta este valor, aumenta el riesgo de complicaciones; por otra parte, en la diabetes tipo 2, el objetivo de tratamiento varía según factores individuales como el tiempo desde el diagnóstico, presencia de otras enfermedades y expectativa de vida. Algunas personas con diabetes tipo 2 y enfermedad cardíaca estable pueden mantener concentraciones de HbA1c

ligeramente superiores entre 7,5% y 8% si así lo indica el médico. Para personas recién diagnosticadas y en buen estado de salud, un objetivo inferior entre 6% y 6,5% puede ser apropiado, siempre y cuando no haya un riesgo significativo de hipoglucemia, mantener un control cercano al objetivo mejora el control de la diabetes, pero sin poner en riesgo excesivo de hipoglucemia.

Citando a Priatna, Ryadi y Harry (2017), consideran que es relevante mantener niveles óptimos de glucosa en personas diagnosticadas con diabetes mellitus (DM) para prevenir disfunciones en órganos como riñones, ojos, corazón y el sistema neurológico. La hiperglucemia afecta negativamente el funcionamiento de estos órganos y se convierte en un objetivo del daño orgánico, se mide niveles de glucosa en sangre tanto antes como después de las comidas, también menciona la importancia de HbA1C, una medida que ofrece información valiosa sobre los niveles promedio de glucosa que abarcan una duración de ocho a doce semanas. La ventaja de la prueba de HbA1C que se puede realizar en cualquier momento sin necesidad de ayuno. Además, el nivel de HbA1C $\geq 6,5\%$ se utilizan para diagnosticar la DM. Según Fontana, et al (2016), describen la relación entre la diabetes tipo 2 (DM2), la inflamación y la obesidad. Teniendo varios niveles marcadores inflamatorios elevados en pacientes con DM2, como la interleucina-6 (IL-6), la proteína C reactiva (PCR) y el factor de necrosis tumoral- α (TNF- α). El sobrepeso, es ampliamente reconocido un factor de riesgo autónomo en la aparición de DM2. El tejido adiposo, un órgano endocrino, produce diversas citoquinas y otros productos bioactivos que pueden influir en la inflamación y el metabolismo. Como opina la Asociación Americana de Diabetes (2023), establece que la diabetes se diagnostica utilizando un valor de A1c igual o superior al 6,5%. La A1c es una medida utilizada para evaluar los niveles promedio de glucosa en sangre en un período de tiempo. Según los estándares mencionados, se considera normal un valor de A1c inferior a 5.7%, mientras que un valor de A1c entre 5.7% y 6.4% indica prediabetes. Finalmente, un valor de A1c igual o superior al 6.5% se clasifica como diabetes.

Según Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (2022), en los Estados Unidos, aproximadamente 96 millones de adultos tienen prediabetes, pero más

del 80% de ellos desconoce su condición, prediabetes se distingue por niveles elevados de azúcar en la sangre que superan el rango normal, pero no cumplen los criterios hacia un diagnóstico de diabetes tipo 2; esta condición aumenta el riesgo de enfermedad cardíaca y derrame cerebral.

Como señala la Sociedad Española de medicina interna (2023), algunos estudios en España, alrededor del 14% de la población tiene diabetes, la mitad de esos casos permanecen desconocidos debido a la falta de síntomas; el sobre peso, que es una enfermedad que se puede prevenir, mediante una dieta adecuada y ejercicio físico. Una dieta adecuada implica consumir la cantidad de calorías necesarias para evitar el sobrepeso. Como afirma la Organización Panamericana de la salud (OPS) (2013), menciona datos obtenidos de la Federación Internacional de la Diabetes, aproximadamente 371 millones de personas en el mundo la poseen, desconociendo su condición, la mitad. En las Américas, alrededor del 10% de la población adulta, equivalente a casi 63 millones de personas la padecen, se estima que el 44% no está al tanto. En el Día Mundial de la Diabetes, la OPS insta a la población a conocer los riesgos y señales de alerta de la diabetes, así como a tomar medidas preventivas y buscar atención médica. La diabetes, considerada una enfermedad silenciosa, puede desarrollarse sin síntomas iniciales y si no se gestiona adecuadamente, puede llevar a complicaciones graves. No obstante, las alteraciones en el estilo de vida pueden impedir o posponer su aparición.

Características sociodemográficas, de acuerdo con Asenjo (2021), la diabetes tipo 2 (DM2) está siendo más frecuente en personas jóvenes por el ritmo cambiante de la vida moderna. Afectando el nivel de vida presente y futura; de tal modo que individuos y damas tienen el mismo riesgo de adolecer si se involucran en hábitos o comportamientos poco saludables; sin embargo, existen condiciones individuales que determinan el nivel y sus complicaciones de esta dolencia. La identificación temprana de estas condiciones permitiría una mejor gestión de la enfermedad.

Como señalan Palmezano-Díaz et al. (2018), que diabetes de tipo 1 es comúnmente diagnosticada en niños y adolescentes, pero en ocasiones se detecta en etapas posteriores, se han encontrado autoanticuerpos relacionados con esta

enfermedad en pacientes menores de tres años, lo que sugiere una disfunción inmunológica temprana, incluso durante la vida fetal. Además, el rango estimado sugiere que una parte de los adultos diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2, entre el 5% y el 15% podrían tener diabetes mellitus tipo 1 en su lugar, se cree ampliamente, el número real de casos de esta última enfermedad sería más alto que lo se informa actualmente. Como opinan Aguilar y Maldonado (2016), que el factor socioeconómico de las personas con recursos económicos limitados tiende a consumir alimentos de menor costo en establecimientos de comida rápida, lo cual puede llevar a la adquisición de hábitos poco saludables. Además, debido a la depresión y el estrés causados por su situación socioeconómica, algunos individuos priorizan la utilización de alcohol y tabaco. La posición social de una persona influye en la protección de riesgos laborales, el acceso a servicios sanitarios y la experiencia del estrés están influenciados por la posición social de una persona y elección de estilos de vida saludables; la correlación entre el nivel socioeconómica y la aparición de diabetes tipo 2 es un tema de considerable interés y estudio, demostrando una mayor prevalencia y riesgo de la enfermedad en personas de posición socioeconómica baja, especialmente en mujeres.

Justificación del Proyecto.

Justificación Teórica: La diabetes tipo 2 es una enfermedad crónica que afecta a un número significativo de la población mundial, con consecuencias adversas para la salud y un impacto económico considerable en los sistemas de salud. Desde una perspectiva teórica, es crucial profundizar en la comprensión de los factores subyacentes que contribuyen a la prevalencia de la diabetes tipo 2. Esto implica analizar los mecanismos fisiopatológicos, los factores genéticos, los estilos de vida y otros elementos que puedan influir en el desarrollo de esta enfermedad. Investigar estos aspectos proporcionará una base teórica sólida para diseñar estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento más efectivas.

Justificación Social: La diabetes tipo 2 no solo afecta la salud individual, sino que también tiene importantes implicaciones sociales. El impacto socioeconómico de la diabetes tipo 2 se refleja en los costos asociados con el tratamiento y las complicaciones a largo plazo. Además, la carga emocional y el deterioro en la calidad de vida de los pacientes y sus familias son aspectos cruciales para abordar desde una perspectiva social. Entender la prevalencia de la diabetes tipo 2 en la población atendida en el Hospital de Apoyo II permitirá identificar grupos de riesgo y diseñar intervenciones específicas para mejorar la salud y el bienestar social.

Justificación Práctica: La investigación sobre la prevalencia de la diabetes tipo 2 en adultos atendidos en el Hospital de Apoyo II tiene importantes implicaciones para la gestión de la atención médica. Conocer la magnitud del problema en esta población específica facilitará la asignación eficiente de recursos, la planificación de servicios de atención médica especializada y la implementación de programas de prevención y educación. La información práctica derivada de este estudio contribuirá directamente a mejorar la toma de decisiones en el ámbito clínico y a optimizar la atención a los pacientes con diabetes tipo 2.

Justificación Científica: Contribuirá al avance del conocimiento en el campo de la salud. Los datos recopilados permitirán identificar patrones epidemiológicos, validar hipótesis existentes y generar nuevo conocimiento científico. Además, la investigación puede abrir nuevas líneas de estudio, impulsar la formulación de teorías y, en última instancia, contribuir al cuerpo global de conocimientos relacionados con la diabetes tipo 2 y su gestión clínica. La evidencia científica generada será valiosa tanto a nivel local como internacional, proporcionando información esencial para futuras investigaciones y desarrollos en el campo de la diabetes y la salud pública.

Problema.

¿Cuál es la prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana - 2023?

Conceptualización y Operacionalización de las variables.

Variable: Prevalencia de diabetes Tipo 2

Definición conceptual:

Es una enfermedad crónica caracterizada por la insuficiente producción o utilización ineficaz de la insulina por el organismo (OMS, 2023).

Definición operacional:

La variable se medirá a través de cuatro indicadores tales como: nivel sérico de glucosa, Nivel de HbA1c en sangre, paciente que desconoce tener Diabetes Mellitus y características sociodemográficas.

Hipótesis.

Por ser una investigación de diseño descriptivo, carece de hipótesis.

Objetivos.**Objetivo General.**

Establecer la prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana – 2023.

Objetivos Específicos.

- Describir la distribución de la prevalencia de DM según género.
- Describir la distribución de la prevalencia de DM según edad.
- Descripción de antecedentes familiares con DM
- Descripción de evaluación factores y complicaciones de pacientes con DM
- Prevalencia de complicaciones de DM en pacientes

METODOLOGÍA

Tipo y Diseño de Investigación.

Tipo de investigación

El estudio fue de tipo básico, ya que se orienta a un análisis más completo a través de la comprensión de los fenómenos y hechos observables entre los sujetos directamente involucrados (Concytec, 2016). De enfoque cuantitativo porque se recopiló y se analizó datos numéricos obtenidos en la aplicación de los instrumentos de medición. (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Diseño

La presente, corresponde a un diseño no experimental, porque no se modificaron las variables del fenómeno estudiado (Arias, 2020).

Descriptivo transversal, puesto que el propósito de la investigación fue la variable presentada en un contexto particular (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Población y Muestra.

La población estuvo conformada por 140 de historias clínicas de los pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana, durante los meses de enero a junio del 2023.

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años.
- Todos aquellos pacientes que contaron con historias clínicas del año 2023, durante los meses de enero a junio.

Criterios de exclusión:

- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes que acudieron fuera de la fecha programada y que no contaron con historias clínicas.

Técnicas e instrumentos de Investigación.

Como técnica se utilizó el análisis documental porque se obtuvo de forma directa datos de fuentes primarias de información del Hospital de Apoyo II, Sullana.

En cuanto al instrumento se utilizó la ficha de recolección de datos, permitiendo recoger información de las historias clínicas.

Para la recolección de datos se obtuvo el permiso por parte del jefe del departamento de patología clínica y anatomía patológica del Hospital de Apoyo II, Sullana.

Procesamiento y análisis de la Información.

En cuanto al análisis inferencial, se utilizó tablas de doble entrada, en las que se precisó las frecuencias relativas, frecuencias absolutas y porcentajes de la información y los resultados obtenidos.

RESULTADOS

Tabla 1

Diagnóstico de historias clínicas

		f	%
Diagnóstico	Con DM	91	65.0
	Sin DM	49	35.0
	Total	140	100.0

En la tabla 1, se observa que del 100% (140) historias clínicas revisadas y analizadas, el 65% (91 historias clínicas) presentan diabetes mellitus tipo II y el 35% (49 historias clínicas) no presentan diabetes mellitus tipo II.

Tabla 2

Prevalencia de diabetes mellitus de acuerdo al género y edad de los pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana.

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	59	64.8
	Masculino	32	35.2
Edad	18-59 años	51	56.0
	> 60 años	40	44.0
	Total	91	100.0

En la tabla 2 se observa que, de las 91 historias clínicas de pacientes con DM, con respecto al género el 64.8% son del sexo femenino y el 35.2% son masculino; asimismo de los cuales el 56% fluctúan entre los 18 – 59 años y el 44% son mayores de 60 años.

Tabla 3

Descripción de antecedentes familiares con DM

		f	%
Antecedentes familiares	Si	66	72.5
	No	25	27.5
Total		91	100.0

En la tabla 3 se observa que del 100% (91) pacientes con DM, el 72.5% si presentaron antecedentes familiares con dicha enfermedad y el 27.5% no presento.

Tabla 4

Descripción de evaluación factores y complicaciones de pacientes con DM

		f	%
IMC	Bajo peso	2	2.2
	Normal	23	25.3
	Sobrepeso	38	41.8
	Obesidad	28	30.7
HTA	Presencia	65	71.4
	Ausencia	26	28.6
Hemoglobina glicosilada	Adecuado	55	60.4
	Inadecuado	36	39.6
	Total	91	100.0

En la tabla 4 se observa que de las historias clínicas de pacientes con DM (91), con respecto a la valoración antropométrica según el IMC, el 41.8% presentaba sobrepeso, el 30.7% obesidad, el 25.3% peso normal y el 2.2% bajo peso.

La hipertensión arterial (HTA) ha sido descrita como factor de riesgo para presentar complicaciones de la DM, donde el 71.4% presentaba HTA como antecedente personal y el 28.6% no presentaba.

Así como, el control metabólico, a través de la hemoglobina glucosilada, es un factor imprescindible para el seguimiento y prevención de complicaciones de la DM, el 60.4% presentó un control metabólico adecuado y el 39.6% un control inadecuado.

Tabla 5
Prevalencia de complicaciones de DM en pacientes

	f	%
Infección urinaria	37	40.7
Retinopatía	21	23.1
Nefropatía	15	16.4
Enf. cardiovascular	10	11.0
Pie diabético	8	8.8
Total	91	100.0

En la tabla 6, se observa que, con respecto a la presencia de complicaciones de la DM, se obtuvo que el 40.7% presentó infección urinaria, el 23.1% retinopatía, el 16.4% nefropatía, el 11% enfermedades cardiovasculares y el 8.8% pie diabético.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Los resultados de la tabla 1, revelan una preocupante prevalencia del 65% de diabetes tipo 2 entre los adultos atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana, durante el año 2023. Esta elevada incidencia sugiere la necesidad de intervenciones urgentes y personalizadas para abordar los factores de riesgo locales. Estos hallazgos podrían indicar una compleja interacción entre factores genéticos, ambientales y de estilo de vida que requieren una atención específica en futuras estrategias de prevención y tratamiento. Estos hallazgos se pueden relacionar con los estudios de Beltrán et al. (2000) que investigaron la prevalencia y factores de riesgo de la diabetes, descubriendo una prevalencia del 23.6%, identificando el sedentarismo en el 70.6%, el consumo de alcohol en el 14.1%, y la desnutrición en el 15.1% como factores de riesgo significativos. Resaltando la importancia de abordar hábitos de vida y nutrición para prevenir la diabetes. Igualmente, Ramírez (2020) examinó la diabetes tipo II en personas mayores de 74 años. Identificó que la mayoría de los diagnosticados eran hombres con hábitos alimenticios irregulares. La investigación estableció que más del 50% mantiene un plan de alimentación regular, realiza actividad física y se somete a controles médicos periódicos para gestionar su salud. También, Palmezano et al. (2018) caracterizaron a pacientes diabéticos. De los 19 pacientes mayores de 13 años, diagnosticados clínicamente, el 11.5% tenía la patología no controlada (HbA1c), 46.6% experimentó cetoacidosis diabética, y se observaron casos de hipoglucemia.

Los resultados de la tabla 2, ofrecen una visión más matizada de la prevalencia de diabetes tipo 2 en el hospital, destacando disparidades significativas según el género y la edad. El hecho de que el 64.8% de los casos sean mujeres sugiere posibles influencias hormonales o factores de estilo de vida específicos de género. Además, la distribución por edad, con el 56% concentrado en el grupo de 18 a 59 años, subraya la relevancia de estrategias de prevención dirigidas a adultos más jóvenes. En este sentido, Cullanco (2023) evaluó la regularidad y nivel nutricional en 179 pacientes diabéticos. La población, mayormente mujeres urbanas de 46 a 60 años, mostró una prevalencia de diabetes del 7.2%. La nutrición reveló una prevalencia del 32.4% de sobrepeso, destacando la importancia de intervenciones nutricionales. Por su parte,

Sánchez y Sánchez (2022) identificaron la diabetes y sus complicaciones en una muestra descriptiva y retrospectiva. Las edades predominantes fueron de 60 a 70 años (29.6%), con predominio femenino (55.5%). Factores de riesgo significativos incluyeron dieta inapropiada, obesidad, historial familiar y dislipidemias. Complicaciones destacadas fueron nefropatía diabética y acidosis láctica. Otro estudio relacionado es de Ttito y Torres (2022) que identificaron las circunstancias de riesgo relacionadas con la diabetes, revelando factores demográficos, nutricionales, hipertensión y complicaciones patológicas asociadas con la morbimortalidad. Concluyeron que, demográficamente, las mujeres representan la mayoría de los casos, con una tasa del 46.7%, con 61 años (40%) y una procedencia rural del 26.7%. También, Torres et al. (2019) detallaron el perfil clínico de 23 pacientes diabéticos, con un significativo 47.8% de mujeres y el 52.1% hombres. El 39.1% tenía edades entre 50 y 59 años, y el 26% presentaba sobrepeso. El Ministerio de Salud (2022) destaca la relación entre la diabetes y la hiperglucemia, llevando a niveles elevados de glucosa en sangre. En los primeros seis meses del año, Perú registró 9,586 nuevos casos de diabetes, mayormente del tipo 2, con el 63% en mujeres y el 37% en hombres.

Los resultados de la tabla 3, resaltan la conexión significativa entre la diabetes tipo 2 y antecedentes familiares en la población estudiada. El marcado 72.5% de los pacientes con diabetes mellitus reportaron antecedentes familiares de la enfermedad, indicando un fuerte componente genético. Esta asociación subraya la importancia de la identificación temprana en individuos con predisposición familiar y sugiere la necesidad de estrategias preventivas y educativas focalizadas en este grupo de riesgo. Estos resultados se relacionan con los estudios de Ramírez (2020) que identificó diabetes tipo II en 92 personas mayores de 74 años. Los pacientes diagnosticados eran mayormente hombres, con controles alimenticios irregulares y antecedentes familiares de esta enfermedad, resaltando la importancia de intervenciones específicas para este grupo geriátrico. Igualmente, Sánchez y Sánchez (2022), identificaron las complicaciones de la diabetes hallando que el historial familiar fue una causa de riesgo en los pacientes, sumados a la obesidad, dislipidemias y presión alta.

Los resultados de la tabla 4, proporciona una visión integral de la salud de los pacientes con diabetes tipo 2. La prevalencia de sobrepeso (41.8%) y obesidad (30.7%) destaca la importancia de una buena alimentación en la población diabética. La alta incidencia de hipertensión arterial (71.4%) subraya la interrelación entre estas condiciones, enfatizando la necesidad de enfoques integrales de atención. Además, el control metabólico adecuado en el 60.4% de los casos sugiere una base positiva para la prevención de complicaciones, aunque el 39.6% con control inadecuado destaca la importancia continua de estrategias de manejo de la enfermedad. En este sentido, Cullanco (2023) evaluó la regularidad y nutrición en 179 pacientes diabéticos, encontrando que el 39.1% tenía entre 46 y 60 años, el 66.5% eran mujeres y el 65.9% provenían de zonas urbanas. Se concluyó con una prevalencia del 7.2% de diabetes y un predominio de sobrepeso (32.4%), obesidad I (27.4%), obesidad III (3.7%), fueron aspectos influyentes en la enfermedad. Igualmente, Peñafiel, Villa y Barcia (2023) investigaron la prevalencia y morbilidad en diabéticos geriátricos, identificando causas como sobrepeso, obesidad, tabaquismo, alimentación inadecuada y presión arterial alta. Recomendaron hábitos alimenticios saludables, vida activa y evitar tabaco y alcohol. Concluyeron que la diabetes tipo 2 está vinculada al estilo de vida, con complicaciones graves y aumento de morbilidad. Por su parte, Sánchez y Sánchez (2022) identificaron diabetes y complicaciones en un estudio descriptivo y analítico. Predominaron mujeres (55.5%) de 60 a 70 años. Las causas de riesgo, como dieta inapropiada y obesidad, fueron significativas. Cardiopatía isquémica y presión arterial alta fueron comunes. Complicaciones crecientes incluyeron nefropatía diabética y acidosis láctica, concluyendo que la diabetes es compleja y propensa a complicaciones. Beltrán et al. (2021), también estableció que el consumo de bebidas alcohólicas, sedentarismo, desnutrición y falta de ejercicios fueron factores de riesgos.

De los resultados de la tabla 5, revelan la presencia significativa de complicaciones asociadas a la diabetes tipo 2 en los pacientes. La alta incidencia de infecciones urinarias (40.7%) destaca la vulnerabilidad de este grupo a problemas de salud adicionales. La retinopatía (23.1%), nefropatía (16.4%), enfermedades cardiovasculares (11%), y pie diabético (8.8%) establecen la diversidad de complicaciones que pueden surgir. Estos resultados subrayan la necesidad de

intervenciones integrales y preventivas para abordar no solo la diabetes en sí misma, sino también las complicaciones que pueden surgir, mejorando así la calidad de vida de los pacientes y reduciendo la carga de enfermedad asociada a la diabetes tipo 2 en la población estudiada. En este sentido, Palmezano et al. (2018) establece que de un análisis de 19 personas el 46.6% manifestaron cetoacidosis diabética, como parte básica de las complicaciones. También, Santana, Licoa, y Rosero (2023) investigaron las comorbilidades y riesgos en diabéticos. Encontraron consecuencias como insuficiencia renal crónica, retinopatías, depresión, isquemia, dolencias cardiovasculares y presión arterial alta. La obesidad, dieta inadecuada y sedentarismo fueron causas de riesgo. Concluyeron que la prevalencia de la diabetes aumenta con el tiempo, en este sentido, Tacza y Ortiz (2021) examinaron los estilos de vida en 51 pacientes con Diabetes tipo 2. El 62.7% llevaba un estilo de vida saludable, controlando la enfermedad, mientras que el 37.3% mantenía hábitos no saludables. Establecen que la diabetes, aunque crónica, puede prevenirse mediante un estilo de vida saludable. Se puede decir entonces, que un paciente con estas condiciones y complicaciones requiere de apoyo de personas, siendo mayormente los familiares quienes afrontan los casos, en este sentido, Abuhadba, Espíritu y Gamarra (2019) investigaron la relación entre el apoyo familiar y el control glicémico en 158 diabéticos. El 50.6% eran mujeres, con edad promedio de 63.5 años. El 62% tenía control glicémico, y el 44.9% contaba con apoyo familiar adecuado, demostrando una relación significativa entre apoyo familiar y control glicémico. También, León (2018) investigó la relación entre estilo de vida y dificultades en pacientes con diabetes tipo 2. De 576 pacientes, el 25.1% tenía mala calidad de vida, y el 58.9% presentaba calidad de vida regular. Las complicaciones como polineuropatía (57.6%) y pie diabético (33.8%) fueron las más relevantes. Por lo tanto, La Organización Mundial de la Salud (2023) define la diabetes como una enfermedad crónica que afecta la producción o uso ineficiente de insulina, crucial para regular la glucosa. Los niveles descontrolados pueden causar hiperglucemia y dañar los órganos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Del objetivo general, establecer la prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana – 2023, se concluye, que el 65% tuvieron Diabetes Mellitus.

Del objetivo Específico 1, describir la distribución de la prevalencia de DM según género, se concluye que, las mujeres fueron las de mayor prevalencia con 64.8%.

Del objetivo Específico 2, describir la distribución de la prevalencia de DM según edad, se concluye que las personas entre 18 a 59 fueron los de mayor prevalencia con 56%.

Del objetivo Específico 3, descripción de antecedentes familiares con DM, se concluye que los pacientes, tuvieron antecedentes familiares en su mayoría en un 72.5%.

Del objetivo Específico 4, descripción de evaluación factores y complicaciones de pacientes con DM, se concluye que, la mayoría presentó sobrepeso en 41.8%, un 30.7% obesidad; el 71% tuvieron hipertensión arterial, y un control adecuado en el 60.4% de los casos.

Del objetivo Específico 5, Prevalencia de complicaciones de DM en pacientes, se concluye que, las complicaciones más relacionadas en la población de estudio fueron en primer lugar, las infecciones urinarias (40.7%), seguido de retinopatía (23.1%) y nefropatía (16.4%).

RECOMENDACIONES

Ante la alta prevalencia de diabetes tipo 2 (65%) en adultos atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana, se recomienda implementar programas de prevención y concientización en la comunidad. Estos programas podrían incluir campañas educativas, evaluaciones regulares de salud y promoción de estilos de vida saludables.

Con base en la alta prevalencia en mujeres, se recomienda realizar investigaciones adicionales para identificar y comprender mejor los factores de riesgo específicos que contribuyen a la diabetes en este grupo. Esto permitirá desarrollar estrategias más precisas y personalizadas para la prevención y el manejo de la diabetes en mujeres.

Ante la prevalencia destacada en el grupo de edad mencionado, se recomienda establecer un sistema de monitoreo continuo para evaluar cambios en la prevalencia de diabetes a lo largo del tiempo. Esto permitirá ajustar las estrategias de salud pública según las tendencias emergentes y garantizar una atención adecuada a los grupos de mayor riesgo.

Dado el alto porcentaje de pacientes con antecedentes familiares de diabetes, se recomienda poner un énfasis especial en la evaluación de la historia familiar durante las consultas médicas regulares. Esta información puede ser crucial para identificar a aquellos con mayor predisposición genética y proporcionar intervenciones preventivas personalizadas.

Dado que la mayoría de los pacientes con diabetes presentaron sobrepeso y obesidad, se recomienda implementar programas específicos con asesoramiento nutricional, sesiones de ejercicio supervisadas y seguimiento regular para prevenir y manejar estos factores.

Dado que la retinopatía y nefropatía son complicaciones significativas, se sugiere una atención especializada en oftalmología y nefrología para la detección temprana y el manejo efectivo de estas complicaciones. Programas de monitoreo regular y educación del paciente son esenciales para prevenir o retrasar su progresión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abuhadba, C., Espíritu, N. y Gamarra, D. (2021). Asociación entre soporte familiar y control glicémico en pacientes con diabetes mellitus de tipo 2 en un Consultorio de Endocrinología de un hospital nacional. *Horizonte Médico (Lima)*, 21(4), e1489. Recuperado de: <https://doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n4.07>
- Aguilar, M., y Maldonado, Y. (2016). Factores determinantes en las complicaciones de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en adultos y adultos mayores atendidos en el Centro de Atención Primaria (CAP) III Es Salud – El Agustino, 2016, *UPEU*, 1(1), 2017. Recuperado de: https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/r_nutricion/article/view/943
- Arias, O. (2021). *Nivel de conocimiento de higiene postural y algia vertebral en pacientes del Centro de Rehabilitación "Aliviar" en el 2021*. (Tesis de Pregrado). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/17473>
- Asenjo, J. (2021). Caracterización sociodemográfica y patológica de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un centro médico de Perú. *Revista Finlay*, 11(2), 182-188. Recuperado de: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/985/1993>
- Asociación Americana de Diabetes (2023). *Diagnóstico*. Recuperado de: <https://diabetes.org/diagnostico>
- Beltrán, B., Baez, D., Parreño, D., Galarza, M., Villacrés, S. & Chang, E. (2021). Prevalencia en diabetes y factores de riesgo en enfermedades discapacitantes. *Vive Revista de Salud*, 4(10), 53-63. Recuperado de: <https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i10.75>
- Briseño-Castellanos, M., Hernández-Gonzalez, M., Ramos-Moreno, J. (2021). Determinación niveles de glucosa por medio de espectroscopía como método no invasivo. *Revista Médica del Instituto Mexicano del seguro Social*, 58(6),

517-527. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/4577/457769655012/>

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (2022). ¿Qué es la diabetes?.

Recuperado de: <https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/basics/diabetes.html>

Concytec. (2016). Manual del Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – Reglamento RENACYT. Obtenido de https://portal.concytec.gob.pe/images/noticias/Manual_del_Reglamento_RENACYT_1.pdf

Cullanco, M. (2023). *Frecuencia y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus 2 atendidos en el centro de salud de Grocio Prado 2021*. (Tesis de pregrado) Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/4084>

Díez, B. (2016). Curso básico sobre diabetes. Tema 1. Clasificación, diagnóstico y complicaciones, 30(1), 36-43. *Farmacia Profesional*. Recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-curso-basico-sobre-diabetes-tema-X0213932416474630?referer=buscador>

Fajardo-Gutiérrez, A. (2017). Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. *Revista alergia México*, 64(1), 109-120. Recuperado de: <https://doi.org/10.29262/ram.v64i1.252>

Flores, K., Quiñonez, K., Flores, D., y Cárdenas, C. (2020). Utilidad de hemoglobina glicosilada en diabetes tipo 2. *RECIAMUC*, 4 (3), 118-126. Recuperado de: <https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/505/765>

Fontana, L., Cummings, N., Arriola, S., Neuman, J., Kasza, I., Schmidt, B., Cava E., Spelta, F., Tosti, V., Syed, F., Baar, E., Veronese, N., Cottrell, S., Fenske, R., Bertozzi, B., Brar, H., Pietka, T., Bullock, A., Figenshau, R., Andriole, G., Merrins, M., Alexander, C., Kimple, M., y Lamming, D. (2016). Decreased Consumption of Branched-Chain Amino Acids Improves Metabolic Health.

- National Library of Medicine*, 16 (2), 520-530. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27346343/>
- Friel, L. (2022). Diabetes mellitus durante el embarazo. Manual MSD. Recuperado de: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/complicaciones-no-obst%C3%A9tricas-durante-el-embarazo/diabetes-mellitus-durante-el-embarazo>
- Giraldo, G., Forero, C., y Céspedes, C. (2015). Síndromes genéticos asociados a diabetes mellitus. *Rev Esp Endocrinol Pediatr*, 6(2), 60-77. Recuperado de: <https://www.endocrinologiapediatrica.org/revistas/P1-E16/P1-E16-S595-A266.pdf>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Recuperado de <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- Instituto nacional de diabetes y enfermedades digestivas y renales (2016). ¿Qué es la diabetes? *NIH NIDDK*. Recuperado de: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/que-es>
- Laboratorio Testsonline (2021). Hemoglobina glicada (HbA1c). Sociedad Española de Medicina de Laboratorio *SEQCML*. Recuperado de: <https://www.labtestsonline.es/tests/hemoglobina-glicada-hba1c>
- León, J. (2019). Calidad de vida y complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital nacional Arzobispo Loayza 2018 – 2019. (Tesis de pre grado). Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/10324>
- Mangual, M. (2021). Causas de la diabetes secundaria. *Revista diabetes*. Recuperado de: <https://revistadiabetespr.com/causas-de-la-diabetes-secundaria/>
- Martell, J. (2018). Examen de glucosa en la sangre. *Healthline*. Recuperado de: <https://www.healthline.com/health/es/examen-de-glucosa>

- Medline Plus (2020). Prueba de hemoglobina glicosilada (HbA1c). *Biblioteca Nacional de Medicina*. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/a1c.html>
- Ministerio de salud (2022). *CDC Perú notificó más de 32 mil casos de diabetes en todo el país desde el inicio de la pandemia*. Recuperado de: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-notifico-mas-de-32-mil-casos-de-diabetes-en-todo-el-pais-desde-el-inicio-de-la-pandemia/>
- Ministerio de Salud (2023). *Diabetes*. Recuperado de: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/diabetes/>
- Nafria, N. (2022). *Prevalencia, comorbilidad e incidencia de una enfermedad*. Share4Rare. Recuperado de <https://www.share4rare.org/es/news/prevalencia-comorbilidad-e-incidencia-de-una-enfermedad>
- Organización Mundial de la Salud (2023). *Diabetes*. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Organización Panamericana de la salud (2013). *La mitad de las personas que tienen diabetes no lo saben*. Recuperado de: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9157:2013-half-people-who-have-diabetes-dont-know-it&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0
- Palmezano, J., Figueroa, C., Rodríguez, R., Plazas, L., Corredor, K., Pradilla, L., Cristancho, S. & Cocha, J. (2018). Características clínicas y sociodemográficas de pacientes con diabetes tipo 1 en un Hospital Universitario de Colombia. *Medicina interna de México*, 34(1), 46-56. Recuperado de: <https://doi.org/10.24245/mim.v34i1.1825>
- Peñafiel, G., Villa, J. & Barcia, R. (2023). Prevalencia y morbilidad de diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores en Latinoamérica. *Revista*

Multidisciplinaria Arbitrada de investigación Científica, 7(1), 248–268.

Recuperado de: <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.248-268>

Pérez, A., y Berenguer, M. (2015). Algunas consideraciones sobre la diabetes mellitus y su control en el nivel primario de salud. *MEDISAN*, 19(3), 375-390.

Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192015000300011&script=sci_arttext&tlng=en

Priatna, A., Ryadi, R., y Harry, N. (2017). Nivel de glucosa en sangre y HbA1C en pacientes pediátricos con diabetes mellitus tipo 1. *Althea Medical Journal*, 4(2), 217-20

Recuperado de:

<https://doaj.org/article/6f02e8fd07194c129a25b3543cf612e8>

Ramírez, G. (2020). *Prevalencia de diabetes tipo II en pacientes geriátricos atendidos en el hospital básico esmeraldas*, (Tesis de pre grado). Recuperado de:

<https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/2115>

Real J., et al. (2017) Diabetes mellitus en pacientes atendidos en el hospital universitario: Caracterización epidemiológica. *Revista científica INSPILIP V.*

(1), Número 2, Guayaquil, Ecuador. Recuperado de:

<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/987607/23-diabetes-mellitus-pacientes.pdf>

Ramírez, J. (2019). Diabetes mellitus tipo 2 como factor asociado a disminución de la función pulmonar. (Tesis de Pregrado). Recuperado de

<https://hdl.handle.net/20.500.12759/7585>

Rodrigues, K. F., Pietrani, N. T., Bosco, A. A., Campos, F. M. F., Sandrim, V. C., & Gomes, K. B. (2017). IL-6, TNF- α , and IL-10 levels/polymorphisms and their association with type 2 diabetes mellitus and obesity in Brazilian individuals.

Archives of Endocrinology and Metabolism, 61(5), 438–446. Recuperado de:

<https://doi.org/10.1590/2359-3997000000254>

Sánchez, J. & Sánchez, N. (2022). Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones. *Revista Finlay*, 12(2), 168-176. Recuperado de:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342022000200168&lng=es&tlng=es

Sanitas (2023). *Niveles de glucosa en sangre*. Recuperado de: <https://www.sanitas.es/biblioteca-de-salud/diabetes/niveles-glucosa-sangre>

Santana, J., Licoa, J. & Rosero, M. (2023). Comorbilidades asociadas a la diabetes mellitus tipo II: causas, consecuencias y prevalencia en adultos mayores. *Revista Multidisciplinaria Arbitrada de investigación Científica*, 7(1), 995–1027. Recuperado de: <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.995-1027>

Sociedad Española de medicina interna (2023). *Diabetes del adulto. Diabetes Tipo 2*. Recuperado de: <https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/diabetes-del-adulto-diabetes-tipo-2>

Tacza, A. y Ortiz, K. (2021) Estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el centro de salud Pedro Sánchez meza Chupaca 2021. (Tesis de pregrado). Recuperado de: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/10599>

Ttito, Y., Torres, C. (2022). *Factores de riesgo asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital regional docente clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022*. (Tesis de pregrado). Recuperado de: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7356>

Torres, E., Arévalo, H., Suarez, I. & Vega, N. (2021). Perfil clínico de pacientes atendidos con diabetes mellitus tipo 2 en un programa de reversión. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(1), 145-150. <https://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3432>

Vilcamango, E., Gil, S. & Valladares, M. (2021). Factores asociados a la adherencia terapéutica en diabéticos atendidos en dos hospitales peruanos. *Revista Cubana*

de Medicina Militar, 50(2). Recuperado de
<https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1201>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia lógica y metodológica

TITULO	PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	METODOLOGÍA
Prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana – 2023.	¿Cuál es la prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana - 2023?	Por ser una investigación de diseño descriptivo, carece de hipótesis.	<p>Objetivo General. Establecer la prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana – 2023.</p>	<p>Tipo: Básico - Enfoque cuantitativo – No experimental.</p> <p>Diseño: Descriptivo transversal</p> <p>Población - muestra: La población estará conformada por la totalidad de historias clínicas de los pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana, durante los meses de enero a junio del 2023.</p> <p>Técnica Se empleará la técnica de observación y el instrumento, ficha de recolección datos</p> <p>Procesamiento y análisis de la Información. En cuanto al análisis inferencial, se utilizarán tablas de doble entrada, en las que se precisará las frecuencias relativas, frecuencias absolutas y porcentajes de la información y los resultados obtenidos</p>
			<p>Objetivos Específicos. -Describir los niveles séricos de azúcar en los adultos atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana – 2023. -Describir el nivel de hemoglobina glicosilada en los adultos atendidos en el Hospital de Apoyo II, Sullana - 2023 -Determinar el porcentaje de pacientes con DM que desconoce de su enfermedad. -Determinar el porcentaje de pacientes diagnosticados con DM que controla correctamente sus niveles de glucosa. -Describir la distribución de la prevalencia de DM según género. -Describir la distribución de la prevalencia de DM según edad.</p>	

Anexo 2: Conceptualización y Operacionalización de las variables.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala
<p>Prevalencia de diabetes Tipo 2</p> <p>Es una enfermedad crónica caracterizada por la insuficiente producción o utilización ineficaz de la insulina por el organismo (OMS, 2023).</p>	Nivel sérico de glucosa	< 70 mg/dL 70 – 110 mg/dL >110 mg/dL	Ordinal
	Nivel de HbA1 en sangre	5.7 – 6.4% >6.5%	Ordinal
	Paciente que desconoce tener Diabetes Mellitus	Porcentaje (%)	Nominal
	Características sociodemográficas	Sexo Edad Estado civil	Nominal

Anexo 3: Instrumento

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Datos personales

Número de historia clínica: _____

Edad: _____

Sexo: _____

DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS

Si ()

No ()

ANTECEDENTES FAMILIARES DE DIABETES

Si ()

No ()

PATOLOGÍAS CONCURRENTES:

Hipertensión arterial ()

Hemoglobina glicosilada ()

IMC ()

EXAMEN FÍSICO

Talla: _____

Peso: _____

COMPLICACIONES DM

Infección urinaria

Retinopatía

Nefropatía

Enf. cardiovascular

Pie diabético

Anexo 4: Documento administrativo

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

SOLICITO: permiso para realizar retrabajo de investigación

Sr (a),

Dr. Rafael Martín de Jesús Pichardo Rodríguez

Jefe de Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica

Yo, **Yereldine Lisbeth Sandoval Morales**, identificada con código universitario: N° 2516100130 y DNI: 47627492, ante usted respetuosamente me presento y expongo.

Qué habiendo culminado el Programa de Estudios de en Tecnología Médica con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica en la Universidad San Pedro - Piura y próximo a desarrollar mi tesis, solicito a su persona, me brinde las facilidades para ejecutar la investigación titulada: **PREVALENCIA DE DIABETES TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO II, SULLANA - 2023**, en tal sentido solicito permiso para aplicar los instrumentos de investigación, con la finalidad de obtener la licenciatura, asimismo la información obtenida será de estricto uso académico.

Agradeciendo su atención y contacto posterior, me despido, esperando su pronta respuesta.

Piura 05 de agosto del 2023

Atentamente,



FIRMA

Yereldine Lisbeth Sandoval Morales
DNI 47627492



AUTORIZADO

Anexo 5: Base de datos

N°	Diagnostico DM	Edad	Sexo	Antecedentes Familiares	IMC	HTA	Hemoglobina glicosilada	Prevalencia complicaciones_DM
1	1	1	2	1	2	1	2	3
2	2	0	0	0	0	0	0	0
3	1	2	2	1	1	1	1	2
4	1	1	1	1	3	2	2	1
5	2	0	0	0	0	0	0	0
6	2	0	0	0	0	0	0	0
7	1	1	1	1	3	1	2	4
8	1	2	2	1	4	2	2	2
9	1	1	1	2	2	1	1	3
10	1	2	1	1	4	1	1	1
11	1	1	1	1	3	2	2	5
12	2	0	0	0	0	0	0	0
13	1	2	2	1	3	1	1	2
14	2	0	0	0	0	0	0	0
15	1	1	1	2	4	1	2	5
16	1	1	2	1	3	2	1	1
17	1	2	1	2	1	1	1	2
18	1	1	2	1	4	1	2	1
19	1	1	1	1	3	2	2	4
20	2	0	0	0	0	0	0	0
21	2	0	0	0	0	0	0	0
22	1	1	1	2	2	1	1	1
23	1	2	2	1	4	2	1	3
24	1	2	1	2	3	1	2	2
25	1	1	1	1	4	1	1	1
26	2	0	0	0	0	0	0	0
27	1	2	1	1	3	2	2	3
28	1	1	2	2	4	1	1	1
29	1	1	1	1	2	1	2	5
30	2	0	0	0	0	0	0	0
31	1	2	1	2	3	1	1	4
32	1	2	2	1	4	2	2	5
33	1	1	1	1	3	1	1	1
34	2	0	0	0	0	0	0	0
35	1	2	1	1	3	1	1	5
36	1	2	2	2	2	1	2	1
37	1	1	1	1	3	1	1	1
38	1	1	1	1	4	2	1	2
39	2	0	0	0	0	0	0	0
40	1	2	1	1	3	1	2	1
41	2	0	0	0	0	0	0	0
42	1	1	1	1	3	1	1	4

43	2	0	0	0	0	0	0	0
44	1	2	1	1	4	1	2	3
45	1	2	2	1	4	1	1	1
46	2	0	0	0	0	0	0	0
47	1	1	1	2	4	1	1	5
48	1	2	2	1	2	1	2	1
49	2	0	0	0	0	0	0	0
50	1	1	1	1	4	1	1	4
51	2	0	0	0	0	0	0	0
52	1	1	1	1	3	2	2	3
53	1	1	2	1	4	1	1	1
54	2	0	0	0	0	0	0	0
55	1	2	1	1	3	1	1	2
56	2	0	0	0	0	0	0	0
57	1	1	2	1	3	1	1	1
58	2	0	0	0	0	0	0	0
59	1	2	2	1	2	2	2	5
60	1	1	1	1	4	1	1	2
61	2	0	0	0	0	0	0	0
62	1	1	1	1	3	1	2	4
63	2	0	0	0	0	0	0	0
64	1	2	1	1	3	1	1	1
65	1	2	1	1	4	2	2	1
66	1	1	2	2	3	1	1	3
67	1	2	1	1	4	1	1	1
68	2	0	0	0	0	0	0	0
69	1	1	1	1	4	1	2	3
70	1	2	2	2	2	1	1	2
71	2	0	0	0	0	0	0	0
72	1	1	1	2	3	1	2	4
73	1	2	2	1	4	2	1	4
74	1	1	1	1	3	1	1	1
75	2	0	0	0	0	0	0	0
76	1	2	1	2	4	1	2	3
77	1	2	2	1	4	2	1	1
78	1	1	1	2	2	1	1	2
79	2	0	0	0	0	0	0	0
80	1	1	1	1	3	1	2	1
81	2	0	0	0	0	0	0	0
82	1	2	1	1	3	1	1	1
83	2	0	0	0	0	0	0	0
84	1	1	1	1	3	1	1	2
85	2	0	0	0	0	0	0	0
86	1	1	1	1	2	1	2	1
87	2	0	0	0	0	0	0	0
88	1	1	2	1	3	1	1	4

89	1	2	1	2	3	2	1	1
90	2	0	0	0	0	0	0	0
91	1	1	1	2	4	1	1	3
92	1	2	2	1	3	2	2	1
93	1	1	1	1	4	1	1	2
94	2	0	0	0	0	0	0	0
95	1	1	2	1	2	1	1	1
96	2	0	0	0	0	0	0	0
97	1	2	1	1	3	1	2	3
98	1	1	2	2	2	2	1	3
99	1	1	1	1	4	1	1	1
100	2	0	0	0	0	0	0	0
101	1	2	2	1	2	2	2	2
102	1	1	1	1	3	1	1	1
103	2	0	0	0	0	0	0	0
104	2	0	0	0	0	0	0	0
105	2	0	0	0	0	0	0	0
106	2	0	0	0	0	0	0	0
107	1	1	1	1	2	1	1	1
108	2	0	0	0	0	0	0	0
109	1	1	1	1	3	2	1	2
110	2	0	0	0	0	0	0	0
111	1	1	1	2	2	1	2	2
112	1	2	2	1	4	2	1	1
113	1	2	1	2	3	1	1	3
114	1	1	2	1	2	1	2	1
115	2	0	0	0	0	0	0	0
116	2	0	0	0	0	0	0	0
117	1	1	1	1	2	2	1	2
118	2	0	0	0	0	0	0	0
119	1	2	1	1	2	1	2	1
120	1	2	2	2	3	2	1	3
121	1	1	1	1	4	1	1	1
122	2	0	0	0	0	0	0	0
123	1	1	1	1	2	2	1	5
124	1	2	2	2	4	1	2	2
125	2	0	0	0	0	0	0	0
126	1	1	1	1	3	2	1	4
127	2	0	0	0	0	0	0	0
128	1	1	1	1	2	1	2	1
129	2	0	0	0	0	0	0	0
130	1	2	2	2	3	1	1	2
131	2	0	0	0	0	0	0	0
132	1	2	1	1	2	1	2	1
133	1	2	2	2	4	1	1	3
134	1	2	1	1	3	2	1	2

135	1	1	1	2	2	1	2	1
136	2	0	0	0	0	0	0	0
137	1	2	2	1	3	1	2	2
138	2	0	0	0	0	0	0	0
139	1	1	1	2	2	2	1	1
140	1	1	2	1	3	1	1	2

Anexo 6: Informe del asesor



INFORME DE ASESORÍA DE TESIS

A : **Dra. Jenny Cano Mejía**
Decana (e) de la Facultad Ciencias de la Salud

De : **Mg. Clodomira Zapata Adrlanzén**
Asesor de Tesis

Asunto : **Informe de conformidad de Informe Final**

Fecha : Piura, 05 de diciembre del 2023

Ref. RESOLUCIÓN DE DIRECCION DE ESCUELA N°0518-2023-USP-EAPTM/D

Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y al mismo tiempo informarle que el Informe de Tesis titulado **“PREVALENCIA DE DIABETES TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DEAPOYO II, SULLANA - 2023”**, presentado por el Bachiller **SANDOVAL MORALES YERELDINE LISBETH**, se encuentra en condición de ser evaluado por los miembros del Jurado Dictaminador.

Contando con su amable atención al presente, es ocasión propicia para renovarle las muestras de mi especial deferencia personal.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials "CZ" or similar, written in a cursive style.

Mg. Clodomira Zapata Adrlanzén
Asesor de Tesis

Anexo 7: Reporte de Turnitin

Prevalencia de diabetes tipo 2 en adultos atendidos en el hospital de Apoyo II, Sullana – 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	www.investigarmqr.com Fuente de Internet	1%
4	www.repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	revfinlay.sld.cu Fuente de Internet	1%
6	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	1%
8	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%

10	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.unid.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	Submitted to Universidad Tecnológica Indoamerica Trabajo del estudiante	<1 %
14	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	diabetestalk.net Fuente de Internet	<1 %
16	Submitted to Universidad Tecnica De Ambato- Direccion de Investigacion y Desarrollo , DIDE Trabajo del estudiante	<1 %
17	repositorio.uroosevelt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
19	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

21	acvenisproh.com Fuente de Internet	<1 %
22	www.horizontemedico.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	www.eatlas.idf.org Fuente de Internet	<1 %
24	labdeurgencias.com.ar Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	es.readkong.com Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	repositorio.fcmunca.edu.py Fuente de Internet	<1 %
29	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
30	reciamuc.com Fuente de Internet	<1 %
31	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
32	repositorio.unica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

33	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
34	dspace.utb.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
35	Submitted to Universidad Nacional de Trujillo Trabajo del estudiante	<1 %
36	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
37	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
38	zaguan.unizar.es Fuente de Internet	<1 %
39	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
40	inba.info Fuente de Internet	<1 %
41	Submitted to Johnson and Wales University Trabajo del estudiante	<1 %
42	cris.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
43	www.elbazarnatural.com Fuente de Internet	<1 %

44	Submitted to Universidad Autónoma de Ciudad Juárez Trabajo del estudiante	<1 %
45	Submitted to Universidad San Francisco de Quito Trabajo del estudiante	<1 %
46	dspace.espoch.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
47	endoexpert.ru Fuente de Internet	<1 %
48	repositorio.autonomadeica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
49	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %
50	powerexplosive.com Fuente de Internet	<1 %
51	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
52	www.eluniversal.com Fuente de Internet	<1 %
53	www.khatu.com.ar Fuente de Internet	<1 %
54	apsal.org Fuente de Internet	<1 %

55	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
56	drcormillot.com Fuente de Internet	<1 %
57	quieora.ink Fuente de Internet	<1 %
58	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
59	search.ndltd.org Fuente de Internet	<1 %
60	tesis.ipn.mx Fuente de Internet	<1 %
61	www.dentistasperu.com Fuente de Internet	<1 %
62	www.science.gov Fuente de Internet	<1 %
63	www.unfpa.org.pe Fuente de Internet	<1 %
64	alfapublicaciones.com Fuente de Internet	<1 %
65	ciencialatina.org Fuente de Internet	<1 %
66	es.noticias.yahoo.com Fuente de Internet	<1 %

67	foro.otrasenergias.com Fuente de Internet	<1 %
68	impactopsicologico-covid19-profesionales.mailchimpsites.com Fuente de Internet	<1 %
69	repositorio.upse.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
70	salud.medicinatv.com Fuente de Internet	<1 %
71	www.planejamento.gov.br Fuente de Internet	<1 %
72	comunicacion-cientifica.com Fuente de Internet	<1 %
73	fspseminario.espoch.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
74	healthlibrary.bvhealthsystem.org Fuente de Internet	<1 %
75	publicaciones.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
76	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
77	repositorio.unesum.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
78	repositoriodemo.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

		<1 %
79	ridum.umanizales.edu.co Fuente de Internet	<1 %
80	scgd3murcia.iespana.es Fuente de Internet	<1 %
81	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1 %
82	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
83	www.itson.mx Fuente de Internet	<1 %
84	www.texasheart.org Fuente de Internet	<1 %
85	www.worldwidehospital.com Fuente de Internet	<1 %
86	Erika Karina Quishpe Narváz. "Mapas conversacionales como estrategia de educación en personas con diabetes para prevenir complicaciones en los pies", Universidade de Sao Paulo, Agencia USP de Gestao da Informacao Academica (AGUIA), 2023 Publicación	<1 %

Anexo 8: Formulario de repositorio



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
SANDOVAL MORALES YERELDINE LISBETH		47627492	yereldinesadmor@gmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tratado	Trabajo de Suficiencia Profesional	Trabajo Académico	Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bachiller	Título Profesional	Título Segunda Especialidad	Maestría Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO II, SULLANA - 2023			
5. Programa Académico			
TECNOLOGÍA MÉDICA - LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Abierto o Público * (info/uso-repo/abiertos/operaciones)	Acceso restringido * (info/uso-repo/abiertos/restringidos/acc) (*)		
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

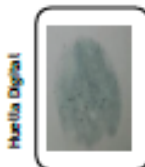
A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una Licencia CREATIVE COMMONS *

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. *

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	25	08	2024



Firma

Referencias

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 020-2016-UNSPEDU-CO, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.3.
- Ley N° 30023: Ley que regula el Repositorio Institucional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.L. 004-2016-PON.
- El autor otorga el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y adjuntar en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el marco de la Ley 822.
- En caso de que el autor opte la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resúmenes de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DEIC (Normas 1.2 y 4.7) que define el funcionamiento del Repositorio Institucional Digital.
- Los Bases de Datos Creativas (CC) es una organización internacional de fines de lucro que posee a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otras. Estas Bases de Datos garantizan que el autor otorga el crédito por su obra.
- Según el inciso 12.1, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales RENAT "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, independientemente de sus repositorios institucionales preexistentes o sea de acceso abierto o restringido, los cuales se podrán encontrar vinculados por el Repositorio Digital RENAT, o través del Repositorio ALICIA".

Anexo 9: Evidencias

