

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGIA MÉDICA



**Factores de riesgo y alteraciones renales de pacientes diabéticos
atendidos en un Laboratorio particular -2023**

Informe de tesis para obtener el título de licenciado en tecnología médica
especialidad de laboratorio clínico y anatomía patológica

Autora:

Obando Ramírez, Jhoselyn Analiz

Asesora:

Mg. Zapata Adrianzén, Clodomira

ORCID: 0000-0002-3019-0840

Piura – Perú

2023

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	ii
PALABRAS CLAVE.....	iii
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD.....	iv
TÍTULO:.....	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
INTRODUCCIÓN	1
METODOLOGÍA	12
RESULTADOS.....	14
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	21
CONCLUSIONES	23
RECOMENDACIONES.....	24
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25
Anexos	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de pacientes según sexo	21
Tabla 2. Distribución de pacientes según edad.....	22
Tabla 3. Distribución de pacientes según grado de instrucción	23
Tabla 4. Distribución de pacientes según el hábito de fumar	24
Tabla 5. Distribución de pacientes según el hábito de consumo de alcohol.....	25
Tabla 6. Distribución de pacientes según I.M.C.	26
Tabla 7. Distribución de pacientes según pérdida de función renal	27

PALABRAS CLAVES

Diabetes, factores de riesgo alteraciones renales

KEYWORDS

Diabetes, risk factors for kidney disorders

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Línea de Investigación:	Bioquímica
Área	Ciencias médicas y de salud
Subárea	Ciencias de la salud
Disciplina	Salud pública

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

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

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**Factores de riesgo y alteraciones renales de pacientes diabéticos atendidos en un Laboratorio particular -2023**" del (a) estudiante: **ORANDO RAMIREZ JHOSELYN ANALIZ**, identificado(a) con Código N° **2111100061**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **15%**, 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, 06 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:

**Factores de riesgo y alteraciones renales de pacientes diabéticos
atendidos en un Laboratorio particular -2023**

RESUMEN

Objetivo: Analizar factores de riesgo y su implicancia en la frecuencia de alteraciones renales en personas con diabetes en un Laboratorio particular – 2023

Metodología: La investigación tendrá un enfoque básico, de alcance descriptivo, diseño no experimental y de corte transversal pues se realizó en el periodo corto.

Población: Todos los pacientes diabéticos atendidos en el laboratorio particular,

Muestra: La muestra estará conformada por 30 pacientes diabéticos seleccionados para el estudio.

Resultados: El sexo femenino prevalece con respecto al sexo masculino, 66,67 % corresponde a pacientes mujeres y el 33,33 % corresponde a varones. Prevalecen los pacientes con rengos de edad de 41 a 50 años (23,3 %), de 51 a 60 (20 %) y de 61 a 70 (33,33 %).

Según los niveles del filtrado glomerular (TFG), el 20 % de pacientes presenta normal o casi normal función renal, el 30 % ligera pérdida de la función renal, otro 30 % presenta ligera a moderada función renal, un 16,7 % función renal moderada a grave y solo un 3,3 % grave pérdida de la función renal.

Conclusiones: Existen factores que pueden contribuir a la reducción de la función renal en personas que sufre de diabetes mellitus, entre estos factores se encuentran el sexo, la edad, consumo de alcohol, consumo de tabaco, obesidad. Diversos estudios hacen referencia de esta relación.

ABSTRACT

Objective: Analyze risk factors and their implication in the incidence of kidney disorders in patients with diabetes in a private laboratory – 2023

Methodology: The research will have a basic approach, descriptive scope, non-experimental and cross-sectional design since it was carried out in a short period.

Population and sample: Population: All diabetic patients treated in the private laboratory, Sample: The sample will be made up of 30 diabetic patients selected for the study.

Results: The female sex prevails with respect to the male sex, 66.67% correspond to female patients and 33.33% correspond to males. Patients with age ranges of 41 to 50 years (23.3%), 51 to 60 (20%) and 61 to 70 (33.33%) prevail.

According to glomerular filtration rate (GFR) levels, 20% of patients have normal or almost normal kidney function, 30% have slight loss of kidney function, another 30% have slight to moderate kidney function, and 16.7% have kidney function. moderate to severe and only 3.3% severe loss of kidney function.

Conclusions: There are factors that can contribute to the reduction of kidney function in people who suffer from diabetes mellitus, among these factors are sex, age, alcohol consumption, tobacco consumption, obesity. Various studies refer to this relationship.

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y fundamentación científica

Internacionales

Mejía, González, López, Latorre y Ruvalcaba, (2018). Los factores de peligro para el deterioro renal en personas diabéticas, como: hipertensión arterial, hiperglucemia, dislipidemia, proteinuria, obesidad y tabaquismo; se deben identificar en forma oportuna por el personal de salud en la consulta médica, a través del manejo de las sugerencias que se recomiendan, como parte de la guía de práctica clínica “Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el Primer Nivel de Atención”, con el fin de reducir la ocurrencia del deterioro renal en un tiempo corto y eludir altos costos al paciente, a su familia y la comunidad. El estudio centra su propósito en implantar el estudio acumulado dirigido a los factores de riesgo, peligro y la función de los riñones en personas con diabetes tipo II en el primer nivel de atención. La metodología consistió en buscar sistemáticamente en Google académico, Scielo, CrossRef y PubMed. El estudio presentó como resultados la revisión de 20 publicaciones, una norma oficial, tres manuales de guías y un capítulo de libro. Se concluye que la diabetes mellitus tipo II es una enfermedad permanente cuya característica es de no transmitirse, pero si se aplica un efectivo manejo, desde cuando se diagnóstica de parte del médico que trata, se extenderá la aparición de dificultades, a través de identificar oportunamente los agentes de riesgo que puedan originar un perjuicio a los riñones del paciente además de los costos elevados del tratamiento, los que significa un impacto negativo.

Navarro, et al. (2022). Pasados los últimos años, se ha sido partícipe de avances importantes en conocer más sobre factores que disponen el crecimiento y el avance del daño renal en la diabetes mellitus tipo II. Pero sabiéndose que la ERD se ha considerado como el producto de la relación de agentes con característica hemodinámica y metabólica, actualmente se conoce la limitación de este visión

en un contexto más complicado donde la interacción de variados factores activa o mueve una red compleja de sucesos fisiopatológicos que determinan el daño renal. En forma conceptual, se puede mencionar factores de sospecha (género, raza, edad, historia de la familia, genética), factores de progresión (obesidad, dieta, hipertensión arterial), y como factor de inicio, la hiperglucemia.

Moreno, Castillo y Peña, J. (2019). 140 millones de personas o un poco más vienen siendo afectadas actualmente por la diabetes mellitus, esta situación ha pasado a ser un problema grande de salud en la población. Esta cantidad de personas puede llegar a un 4 % de la población del mundo en el año 2030. La primera causa de la enfermedad de los riñones crónica y terminal es la nefropatía diabética (ND) y constituye el principio de terapia sustitutiva renal. En la diabetes mellitus tipo uno y tipo dos puede aparecer la nefropatía diabética. El temprano seguimiento de los pacientes, por medio de controles periódicos de índice de filtración glomerular y de microalbuminuria, ayudará en detectar tempranamente de la nefropatía diabética en la etapa inicial clínica, donde la proteinuria es potencialmente reversible, frenando la progresión a la insuficiencia renal. Se considera de mucha importancia realizar un enfoque terapéutico multifactorial en las personas diabéticas, con un control riguroso de la glucosa, de los niveles de presión arterial y de los factores de peligro vascular.

Buriticá, Yepes, Montoya y Jaimes, (2022). La principal causa en el mundo de las enfermedades renales crónicas (ERC) es la enfermedad renal diabética, por DMT2 como la ERC son significativos agentes de peligro para mortalidad. A pesar de todo esto no se sabe si la simultanea existencia de las dos afecciones cambia el peligro de morir. El Objetivo de la investigación fue estimar la comparecencia de interacción entre diabetes mellitus tipo 2 y estadio de la enfermedad renal crónica y correspondencia con el número de muertes en una población representativa de un país de Latinoamérica. Investigación analítica de personas con enfermedad renal permanente en 2 cohortes, con 4 años de seguimiento entre los años 2004 y 2008. Se determinó la tasa de ocurrencia,

desarrollo, supervivencia (Kaplan-Meier), interacción (multiplicativa y aditiva) e impacto de la existencia de los diversos estadios de Enfermedad Renal Crónica en personas que presentan o no Diabetes Mellitus Tipo 2 a través de un análisis de riesgos proporcionales de Cox. 5663 pacientes fue la población de estudio, la DMT2 y la ERC son causa de peligro para la proporcionalidad del número de muertes ($p < 0,001$). Estadísticamente significativa fue la disimilitud en la supervivencia entre personas sin diabetes y con diabetes en estadios 3, 4, 5. (Log-rank con $p = 0,0076$). Existe una interacción estadística en las escalas multiplicativa y aditiva entre la existencia de Diabetes y el estadio de enfermedad renal, de acuerdo al número de muertes ($p = 0,005$). El estudio confirma el efecto de la diabetes como agente de peligro de mortalidad (Hazard Ratio 1,61 $p < 0,001$). Por otro lado, en las personas que sufren DMT2 solo la edad, los nefroproctores y la dislipidemia se encontraron relacionados en forma significativa con la mortalidad. Se concluye que la acción recíproca entre ERC y DMT2 altera de manera nociva el peligro de muerte de las dos enfermedades. Mejor dicho, que el efecto conjunto observado es menor al esperado.

Nacionales

Villena (2022). En la salud pública existe un problema cuya frecuencia se haya en persistente crecimiento es la nefropatía diabética (ND), lo cual manifiesta una carga significativa en lo económico, social y de salud, su diagnóstico puede ser tardío y no rutinario. Diagnosticar precozmente y oportunamente reduce el avance de la enfermedad, aumenta la mejor condición de vida, incrementa el optimismo de vida y baja los elevados precios de atención. Su característica es por la secreción aumentada de albumina en la orina y/o la tasa de filtración glomerular estimada. La nefropatía diabética presenta una fisiopatología complicada, está definida por la hiperglicemia constante incluyendo variaciones hemodinámicas renales, inflamación tisular, isquemia medular y activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona. La edad cronológica, el sexo, los antecedentes familiares de ND, la duración de la DM2, la edad del diagnóstico de la DM2, los factores genéticos y la etnia. Entre los factores de pronóstico

malo y modificables de ND se consideran: el tabaquismo, La educación diabetológica, La hipertensión arterial, los valores incrementados de hemoglobina glicosilada, la obesidad abdominal, la dislipidemia y los agentes de mal pronóstico se incluyen la retinopatía, la neuropatía, la anemia y y las concentraciones incrementadas de ácido úrico. Se lleva a cabo la revisión de la literatura de los factores relacionados a ND y se puntualiza la importancia del diagnóstico temprano y a tiempo.

Piña (2022). La reducción gradual de las funciones renales es una característica de padecer una enfermedad renal crónica; se proyecta una incidencia global de 18 al 16 %, y se estima que sobrepasa el 50 % en determinados pueblos de alto riesgo. En los EE UU, en el 2020 se estimaba que poco más de treinta millones de personas adultas presentaban enfermedades renales crónicas y la frecuencia se incrementaba acentuadamente entre la gente de 65 años a más. La etiología de las enfermedades renales crónicas es de múltiples factores, La hiperfiltración y la hipertensión glomerular evidencian los factores mecanicistas destacados que ayudan al avance de la enfermedad. Paralelamente con la hipertensión, que sucede en el 65 % de la población diabética aproximadamente, la predisposición genética y la hiperglucemia son factores preponderantes en el crecimiento de la enfermedad de los riñones y su progreso. El objetivo del estudio fue determinar los factores relacionados con enfermedad renal permanente en diabéticos clase dos cuya atención se hizo en el servicio de medicina interna del Hospital San Juan Bautista de Huaral en un lapso de tiempo de enero 2015 a diciembre 2020. Investigación observacional, retrospectiva, transversal de casos y controles. Se incluyeron a los pacientes con diabetes clase 2 con enfermedad renal permanente.

Rodríguez y Herrera (2019). Incidencia elevada y principal causa de muerte son consecuencias de la enfermedad renal crónica, por tal motivo se requiere recopilar información importante que pueda contribuir a su conocimiento. Esta investigación estuvo orientada a conocer los factores de riesgo asociados con la

ERC. Estudio de casos y controles, con personas enfermas que pertenecían a consultorios, 16 en total, del policlínico Luis A. Turcios Lima, de Pinar del Río en el periodo enero a diciembre del año 2019. Los partícipes se seleccionaron aleatoriamente (30 casos y 60 controles). La estadística del estudio estuvo basada en una confianza al 95 %, con respecto a la prueba Chi cuadrado se trabajó con un nivel de significancia estadística de $P < 0,05$. Las variables sociodemográficas analizadas fueron: antecedentes de familiares que hayan presentado enfermedades renales crónicas, hábitos tóxicos y antecedentes patológicos de forma personal, y otras que se consideren importantes. Las consecuencias obtenidas identifican como agentes de riesgo mayormente incidentes son la edad mayor a 60 años, las patologías personales de hipertensión arterial como antecedentes, la obesidad, la diabetes mellitus tipo II, el hipercolesterolemia, así como las uropatías obstructivas, cardiopatía isquémica, y antecedentes de familiares con ERC. Conclusiones del estudio: Entre los factores principales de peligro se consideran, antecedentes de familiares que han presentado la enfermedad, sufrir de diabetes mellitus, hipertensión arterial.

Herrera, Hernández y Mesones (2018). Estudio que describe la producción científica en el Perú sobre diabetes mellitus tipo 2 y nefropatía diabética que se ha reportado en la literatura de índole médica. La metodología se basó en revisar documentación bibliografía no sistemática de la elaboración científica, con respecto a diabetes y nefropatía diabética en población peruana y que se ha hecho extensivo en revistas nacionales e internacionales. Se dividieron los resultados en cinco áreas temáticas: Incidencia de diabetes mellitus, conducción clínica de los pacientes con diabetes, diagnóstico de la nefropatía diabética, factores de peligro para albuminaria, y valoración temprana de la nefropatía diabética. En los resultados se hallaron 22 artículos. La incidencia de diabetes mellitus varía de acuerdo a la definición y población estudiada, en la costa es mayor que en la sierra, más o menos de 4,3 % vs. 2,1 %). El 40 % de enfermos diabéticos en hospitales de Lima públicos tiene HBA1C $> 7\%$. Por otro lado, el manejo de la gente con diabetes en nuestro país es deficiente cotejado con otros países

latinoamericanos. Es infrecuente el "screening" de la Nefropatía diabética, con respecto a la albuminuria solo el 8,9 % la tiene en las evaluaciones a nivel nacional en los hospitales. Se hallaron factores cambiables relacionados a la albuminuria en personas con N.D. como glicemia, hipertensión arterial y estadios de enfermedad renal crónica. En el país hay nosocomios donde el servicio nefrológico en pacientes con nefrología diabética es mucho mayor en condiciones de emergencia. Resultados: Los artículos revisados evidenciaron que existen temas perfectibles que se pueden poner en debate en el manejo de las dos enfermedades, además también poner en el tapete la escasez de investigaciones sobre estas enfermedades en el Perú.

Fundamentación científica

La diabetes mellitus se concibe como un conjunto de modificaciones metabólicas caracterizada por hiperglucemia permanente, producto de una deficiencia en la segregación de la insulina, o un defectuoso trabajo de la misma, o las dos. Aparte de la sangre elevada en azúcar, paralelamente se presentan cambios en el metabolismo de las proteínas y de las grasas. El azúcar elevado en sangre constante en el tiempo se relaciona con deterioro, trastorno y defecto de muchos órganos y sistemas, específicamente riñones, corazón, nervios, ojos y vasos sanguíneos. (Asociación Estadounidense de Diabetes, 2010).

Clasificación:

Diabetes mellitus tipo 1: El daño autoinmune de la célula β es su característica de diferencia, ocasionando insuficiencia total de insulina, y propensión a la cetoacidosis. En un elevado porcentaje esta destrucción es mediada por el sistema inmunitario, que puede ser reflejado a través de la determinación de anticuerpos: Anti insulina y antagonista a la célula de los islotes, con sólida relación con los alelos específicos DQ-A y DQ-B del complejo mayor de histocompatibilidad (HLA), Anti GAD (antiglutamato decarboxilasa). Esta enfermedad también puede tener origen idiopático, en que la cuantificación de los anticuerpos citados anteriormente produce resultados negativos. (Asociación

Estadounidense de Diabetes, 2010) (Revi. Venez. de endocrinología y metabolismo, 2012).

Diabetes mellitus tipo II: Es la clase de diabetes incidente y se relaciona a obesidad o incremento en la grasa del vientre. La ocurrencia de cetoacidosis de forma espontánea es muy rara. La falla transita a partir de una predominante resistencia a la insulina, asociada a una insuficiencia relativa de la hormona, hasta una evolutiva falla en su excreción (Asociación Americana de Diabetes, 2010).

Diabetes mellitus gestacional: Congrega en forma específica la intolerancia a la glucosa revelada por vez primera en el tiempo del embarazo. Diabetes preexistente no diagnosticada se considera a la hiperglucemia antes de las 24 semanas de la gestación. (Boyd, et al. 2021).

Alteración renal crónica

Definida como la merma evolutiva, irreversible globalmente, de la tasa de filtración glomerular traducida en una congregación de síntomas y señales conocido como uremia y que en su estadio final es no compatible con la vida. (Bricker, Morrin y Kime, 1997).

Se consideran variadas causas de insuficiencia renal crónica. Más que un conteo de las agentes que la producen, es conveniente señalar que las causas principales han venido variando a través del tiempo. Tiempo atrás la glomerulonefritis fue precisada como la causa más incidente de insuficiencia renal, pero la nefropatía diabética progresivamente a ocupado el lugar primero, destacando en los países desarrollados. (Kiyoshi, Masaomi, Akira, Reiko y Toshio 2002), le sigue la nefroesclerosis hipertensiva y en el lugar tres se halla la glomerulonefritis. Hay argumentos que explican estas variaciones, por lo que la diabetes mellitus se ha transformado en una enfermedad pandémica que permanece en etapa de aumento. (Lorenzo y Martín, 2000) (Ritz y Schöming, 2000).

En el lado opuesto se destaca que los permanentes avances en el manejo apropiado de la glomerulonefritis están evitando que la dolencia se vuelva permanente y por lo tanto su trascendencia en la génesis de la insuficiencia renal ha ido decreciendo.

2. Justificación de la investigación

Justificación teórica: Generalmente en fase temprana, las enfermedades renales no exhiben señales o síntomas. Los exámenes se convierten en la forma única de conocer cómo está el funcionamiento de los riñones. Cobra mucha importancia que se realice un chequeo por causa renal si presenta los principales factores de peligro: Presión arterial alta, diabetes, historia familiar de insuficiencia renal o enfermedades del corazón. Los exámenes renales se utilizan para observar como están funcionando los riñones. Estas pruebas incluyen análisis de sangre, análisis de orina y de imagen. Específicamente en el caso de las pruebas renales se consideran: Prueba de creatinina en sangre y orina, Tasa de filtración glomerular y prueba de albúmina en orina. Profundizar más sobre el tema, considerando su importancia justifica la investigación

Justificación práctica: Diagnosticar apropiadamente y oportunamente las alteraciones renales en las instituciones de salud del país y en forma particular en la región Grau, se convierte en una ocasión para disminuir el progreso de las enfermedades renales, manejando adecuadamente los agentes de peligro relacionados, así como otras enfermedades sistémicas como los factores de comorbilidad, destacando en importancia el manejo integral del paciente. La importancia de las pruebas de sangre motiva al personal técnico y profesional a realizarlas de la mejor forma para un diagnóstico oportuno.

Justificación social: Considerando últimos estudios, en el caso particular de la región Piura, se dice que la población afectada por la diabetes está estimada entre un 4 % y 5 %, además que una gran cantidad de personas en peligro es mucho mayor. Otra importante dimensión es la forma de controlar la diabetes, conociendo que la insuficiencia renal crónica está predeterminada por la diabetes, que a su vez determina la necesidad de diálisis. Se afirma que casi el 40 % de los dializados son diabéticos. Además, produce también hipertensión arterial. (I. N. S.- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, 2017).

3. Problema

Un difícil problema de salud global son las enfermedades renales crónicas, El Perú no escapa de este gran problema de salud pública, existiendo una importante demanda de personas con problemas renal en fase terminal (estadio V) y reducida propuesta de instituciones de salud para tratarlas. La hemodiálisis es una forma terapéutica de sustitución renal, pero son insuficientes la infraestructura física, los equipos y materiales y muy probablemente colapsados, por lo que es imprescindible dar alternativa para su solución.

Aproximadamente 12000 pacientes en la región Piura, exhiben una enfermedad renal crónica, una parte aproximadamente 1200 son atendidos en el servicio de hemodiálisis. Se sabe que el 50 % de pacientes que sufren de problemas en los riñones no conocen su mal. Esto conlleva a que no existe prevención de la enfermedad renal permanente, menos atendida por un especialista. Se afirma también que el 30 % de afectados es el sexo femenino, un poco más de 3.600. Por otro lado, en forma mensual ingresan 15 pacientes nuevos a terapia. En Piura la deficiencia renal generalmente se exterioriza como resultado de enfermedades recurrentes como la diabetes y la hipertensión arterial, por lo que el 40 % de pacientes con diabetes y 30 % de pacientes hipertensos deben hacerse diálisis.

Pregunta de investigación

¿Cuál es el comportamiento de los Factores de riesgo y alteraciones renales de pacientes diabéticos atendidos en un Laboratorio particular -2023?

4. Conceptualización y Operacionalización de las variables

El presente estudio va a establecer dos variables:

Variable 1: Factores de riesgo en pacientes diabéticos

- Definición conceptual: Causas que contribuyen en la probabilidad del desarrollo de la enfermedad.

Dimensiones: hábitos tóxicos (fumadores y bebedores), enfermedades asociadas (obesidad, diabetes, hipertensión arterial)

Variable 2: Alteraciones renales en pacientes diabéticos

- Definición conceptual: Significan que el funcionamiento de los riñones ya no lo hacen suficientemente bien para realizar sus funciones, además de presentarse como resultado otros problemas de salud.

Dimensiones: Disminución de las funciones renales (filtrado glomerular (FG), niveles de urea y creatinina)

5. Hipótesis

H1: La evaluación de los factores de riesgo y las alteraciones renales en pacientes diabéticos permite prevenir el agravamiento de la enfermedad.

6. Objetivos

Objetivo General

Analizar factores de riesgo y su implicancia en la incidencia de alteraciones renales en pacientes con diabetes en un Laboratorio particular - 2023

Objetivos específicos

- Conocer los niveles de glucosa en sangre de los pacientes
- Clasificar los pacientes según sexo
- Clasificar los pacientes según edad
- Clasificar los pacientes según grado de instrucción
- Clasificar los pacientes según hábitos de fumar, consumir alcohol, índice de masa muscular
- Clasificar los pacientes con alteraciones renales según la determinación del Filtrado glomerular.

METODOLOGÍA

1. Tipo y Diseño de investigación

Tipo de Investigación: Considerando que se va a resolver un problema es una investigación aplicada.

Enfoque cuantitativo: Se utilizará datos numéricos que serán procesados estadísticamente

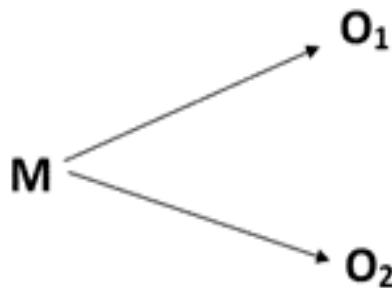
Nivel: Descriptivo, se observarán las variables independientemente

Diseño: Considerando que es una investigación descriptiva el diseño es no experimental.

Se utilizará la observación para contrastar la hipótesis

Diseño:

No Experimental: según Álvarez (2020) No presentan determinación aleatoria, no se manipulan variables o grupos para comparar. El investigador no interviene solo observa lo que ocurre naturalmente.



M = muestra

O₁ = observación de la v.1.

O₂ = observación de la v.2.

2. Población y muestra

La Población: Todos los pacientes con diabetes atendidos en el laboratorio particular

La Muestra: La muestra estará conformada por 30 pacientes diabéticos seleccionados para la investigación.

Criterios de inclusión:

Pacientes diabéticos con historias clínicas que conforman la muestra

Pacientes que se realizaron las pruebas seleccionadas para el estudio

Criterios de exclusión:

Pacientes diabéticos con historias clínicas que conforman la muestra

Pacientes que se realizaron pruebas no seleccionadas para el estudio

3. Técnicas e instrumentos de investigación

De acuerdo al enfoque cuantitativo y metodología de la investigación descriptiva del presente estudio, se aplicó como técnica la observación y el instrumento para recolectar datos se utilizaron las historias clínicas de los pacientes y resultados del laboratorio.

4. Procesamiento y análisis de la información

Obtenidos los datos utilizando los instrumentos de recolección prosigue el procesamiento de estos, su finalidad consiste en desarrollar el análisis guardando coherencia con los objetivos, hipótesis y problema de investigación.

Los datos se procesaron utilizando la estadística descriptiva que es un conjunto de técnicas y métodos que hacen posible el recojo, presentación y análisis de datos en forma automatizada. Se utilizó un programa de estadística descriptiva.

.

RESULTADOS

Tabla 1.

Distribución de pacientes con respecto al sexo

Sexo	Pacientes	
	n	%
Femenino	20	66,67
Masculino	10	33,33
Total	30	100

El sexo femenino prevalece con respecto al sexo masculino, 66,67 % corresponde a pacientes mujeres y el 33,33 % corresponde a varones.

Tabla 2.

Distribución de pacientes según edad

Edad	Pacientes	
	n	%
20 -30	1	3.3
31 - 40	2	6.7
41 - 50	7	23.3
51 - 60	6	20.0
61 - 70	10	33.3
71 - 80	2	6.7
81 a más	2	6.7
Total	30	100

Prevalecen los pacientes con rangos de edad de 41 a 50 años (23,3 %), de 51 a 60 (20 %) y de 61 a 70 (33,33 %).

Tabla 3.

Distribución de pacientes con respecto al grado de instrucción

Grado Instrucción	Pacientes	
	n	%
Iletrada	7	23.3
Primaria	16	53.4
Secundaria	7	23.3
Total	30	100

Los pacientes con grado de instrucción primaria prevalecen con un 53,4 %.

Tabla 4.

Distribución de pacientes según el hábito de fumar

Hábito de fumar	Pacientes	
	n	%
Fuma	8	26.7
No fuma	22	73.3
Total	30	100

Los resultados indican que un 73,3 % de los pacientes no presentan la costumbre de fumar, aunque un 26,7 % sí.

Tabla 5.

Distribución de pacientes según el hábito de consumo de alcohol

Consumo Alcohol	Pacientes	
	n	%
Consume	11	36.7
No consume	19	63.3
Total	30	100

Los pacientes que consumen alcohol representan un 36,7 % y los que no consumen alcohol representan un 63,3 %

Tabla 6.

Distribución de pacientes según índice de masa corporal

IMC	Pacientes					
	Saludable		Sobrepeso		Obesidad	
	n	%	n	%	n	%
18.5 - 24.9	5	16,7	0	0	0	0
25 - 29.9	0	0	18	60,0	0	0
30 - 34.9	0	0	0	0	7	23,3
Total	5	16,7	18	60	7	23,3

Los pacientes con sobrepeso representan un 60 %, con obesidad 23,3 % y solo un 16,7 % presentan peso saludable.

Tabla 7.

Distribución de pacientes según pérdida de función renal

T.F.G	Pacientes - Pérdida de la Función renal									
	Normal o casi normal		Ligera pérdida		Ligera a moderada		Moderada a grave		Grave pérdida	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
> 90	6	20	0	0	0	0	0	0	0	0
60 - 89	0	0	9	30	0	0	0	0	0	0
45 - 59	0	0	0	0	9	30	0	0	0	0
30 - 44	0	0	0	0	0	0	5	16,7	0	0
15 - 29	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3,3
Total	6	20	9	30	9	30	5	16,7	1	3,3

Según los niveles del filtrado glomerular (TFG), el 20 % de pacientes presenta normal o casi normal función renal, el 30 % ligera pérdida de la función renal, otro 30 % presenta ligera a moderada función renal, un 16,7 % función renal moderada a grave y solo un 3,3 % grave pérdida de la función renal.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En el transcurso del año 2020, en el Perú, los seres humanos de 15 años de edad y más exhiben por lo menos una comorbilidad o agentes de peligro para su salud, considerándose los factores de diabetes mellitus, obesidad o hipertensión arterial. La información proviene del I.N.E.I al mostrar los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES-2020).

En el 2020, el 4,5 % de las personas de 15 años de edad y más presentan diabetes, evaluados por un especialista de salud. Con respecto al sexo, perjudicó al 4,8 % de las mujeres y en los varones al 4,1 % (ENDES-2020). Concuerda con el presente estudio donde destaca la incidencia del sexo femenino sobre el masculino en presentar diabetes mellitus.

En la presente investigación Prevalen los pacientes con rangos de edad de 41 a 50 años (23,3 %), de 51 a 60 (20 %) y de 61 a 70 (33,33 %), los resultados guardan coherencia donde se afirma que los agentes de peligro reconocidos como de mayor repercusión fueron la edad por encima de 60 años (Rodríguez y Herrera, 2019).

Con respecto al grado de instrucción de los pacientes es notorio la prevalencia de pacientes solo con primaria 53,4 %, incluso también iletrados, no es posible contrastar porque no se encontraron estudios relacionados.

Los resultados indican que un 73,3 % de los pacientes no presentan la costumbre de fumar, aunque un 26,7 % sí. Las personas que consumen alcohol representan un 36,7 % y los que no consumen alcohol representan un 63,3 %. Las bebidas con alcohol como la cerveza y las bebidas combinadas con azúcar son ricas en carbohidratos, lo que posiblemente cause un incremento en los niveles de azúcar en la sangre. El alcohol contiene altas calorías, lo que puede dar paso a un incremento de peso. Este proceso metabólico acarrea que la diabetes sea más difícil de controlar. (MEDLINE PLUS, 2023).

A las alteraciones que se suceden en el riñón se les conoce con el nombre de nefropatía diabética, estas se producen en pacientes diabéticos como consecuencia del control

inadecuado de glucosa en sangre y otros factores relacionados. Forma parte de las complicaciones crónicas de las diabetes mellitus.

En la investigación, Según los niveles del filtrado glomerular (TFG), el 20 % de pacientes presenta normal o casi normal función renal, el 30 % ligera pérdida de la función renal, otro 30 % presenta ligera a moderada función renal, un 16,7 % función renal moderada a grave y solo un 3,3 % grave pérdida de la función renal. Los resultados están acordes con la afirmación de que la diabetes es una enfermedad permanente que no se transmite, y si se realiza un manejo y control desde el tiempo que se diagnostica por parte de los especialistas médicos en la atención primaria; se hará más larga la aparición de complicaciones, a través del reconocimiento oportuno de los factores de peligro para causar un daño renal al enfermo, por consiguiente, costos elevados en el tratamiento, es decir, significa un impacto negativo (Mejía, González, López, Latorre y Ruvalcaba, 2018).

En el estudio Los pacientes con sobrepeso representan un 60 %, con obesidad 23,3 % y solo un 16,7 % presentan peso saludable. Los resultados guardan coherencia con lo afirmado por Rodríguez y Herrera (2019), donde afirman que los agentes o factores de peligro reconocidos como de mayor ocurrencia están Tener una edad mayor a 60 años, el hipercolesterolemia, diabetes mellitus, la obesidad, los antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial, además de las uropatías obstructivas, detentar familiares con enfermedad renal permanente y cardiopatía isquémica.

CONCLUSIONES

Existen causas que pueden contribuir a la disminución de las funciones renales en personas que sufre de diabetes mellitus, entre estos factores se encuentran el sexo, la edad, consumo de alcohol, consumo de tabaco, obesidad. Diversos estudios hacen referencia de esta relación.

El sexo femenino, según los resultados del estudio y de otras investigaciones, tiene mayor prevalencia que el masculino en personas con diabetes mellitus.

Los pacientes con edades que fluctúan entre 40 a 60 años presentan mayor riesgo para las personas que presentan diabetes Mellitus.

El consumo de alcohol y consumo de tabaco pueden ser agentes contribuyentes de deterioro de las funciones renales en pacientes con diabetes mellitus.

La obesidad es otro factor que también puede contribuir a una reducción del desempeño renal en pacientes que sufren diabetes mellitus.

Existe prevalencia de personas con diabetes mellitus que cuentan con grado de instrucción primaria y algunas iletradas, esta situación puede que no contribuir directamente en la enfermedad, pero el desconocimiento puede hacer cometer errores en el control y cuidado del paciente.

Prevalece en los pacientes con diabetes mellitus una reducción de la función renal, se llega a esta conclusión de acuerdo los niveles TFG.

RECOMENDACIONES

Considerando los resultados de diversos estudios, las mujeres deben considerar controles para conocer sobre las diabetes mellitus que puede afectarlas al ser el sexo prevalente en la enfermedad.

Realizar capacitaciones sobre la diabetes mellitus especialmente a personas con grado de instrucción bajo o iletradas.

Realizar despistes del TFG especialmente en personas con D.M.2, debido a la relación que existe entre la enfermedad y la reducción de la función renal.

Las personas diabéticas deben controlar periódicamente su índice de masa corporal, la obesidad es un factor que puede contribuir a acentuar la enfermedad y afectar las funciones renales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Americana de Diabetes. (2010). Estándares de atención médica en diabetes—2010. 33 (1): 11 – 61. Doi: 10.2337/dc10-S011
- Asociación Estadounidense de Diabetes. (2010). Diagnóstico y clasificación de la diabetes mellitus. Cuidado de la diabetes, 33 (1), 62-69. Doi: 10.2337/dc10-S011
- Boyd, E., et al. (2021). Recomendaciones de los grupos de estudio de la asociación internacional de diabetes y embarazo sobre el diagnóstico y clasificación de la hiperglucemia en el embarazo. Recuperado de: <https://diabetesjournals.org/care/article/33/3/676/38903/International-Association-of-Diabetes-and>
- Bricker, N., Morrin, P., Kime, S. (1997). La fisiología patológica de la enfermedad de Bright crónica. Una exposición de la "hipótesis de la nefrona intacta". DOI: 10.1681/ASN.V891470
- Buriticá, M., Yepes, C., Montoya, Y., Jaimes, F. (2022). Interacción entre el estadio de la enfermedad renal crónica y la diabetes mellitus como factores asociados con mortalidad en pacientes con enfermedad renal crónica: un estudio de cohortes externas. Rev. Nefrología, Vol. (42), 5. 501-620. DOI: 10.1016/j.nefro.2021.04.012
- Herrera, P., Hernández, A., Mezones, E., (2018). Diabetes mellitus y nefropatía diabética en el Perú. Revista de nefrología, diálisis y trasplante. (35) 4. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2346-85482015000400009

- INEI. (2020). *El 39,9% de peruanos de 15 y más años de edad tiene al menos una comorbilidad*. Recuperado de: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-399-de-peruanos-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-al-menos-una-comorbilidad-12903/#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202020%2C%20el%204%2C5%25%20de%20la,hombres%20al%204%2C1%25>.
- Kiyoshi, K., Masaomi, N., Akira, S., Reiko, I., Toshio., M. (2002). Cuestiones actuales y perspectivas futuras de la insuficiencia renal crónica. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11792755/>
- Lorenzo, V, Martín., B. (2000). Análisis epidemiológico del incremento de insuficiencia renal terminal asociada a diabetes tipo 2. *Rev. Nefrología*, (5), XX, 77-81. Recuperado de: <https://www.revistanefrologia.com/es-analisis-epidemiologico-del-incremento-insuficiencia-articulo-X0211699500026441>
- MEDLINE PLUS. (2023). *Diabetes y alcohol*. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000968.htm#:~:text=Las%20bebidas%20alcoh%C3%B3licas%20como%20la,sea%20m%C3%A1s%20dif%C3%ADcil%20de%20controlar>.
- Mejía, M. González, A., López, I., Latorre, S., Ruvalcaba, J. (2018). Factores de riesgo para daño renal en pacientes con diabetes tipo 2 en el primer nivel de atención. *Rev. JONNPR*. 3(10):825-837. DOI: <https://doi.org/10.19230/jonnpr.2625>.
- Moreno, F., Castillo, C., Peña, J. (2019). Afectación renal en la diabetes mellitus. *Rev. Medicine*. 12(80):4735-4744. Recuperado de: <http://www.residenciamflapaz.com/Articulos%20Residencia%2017/321%20Afectacion%20renal%20en%20diabetes.pdf>
- Navarro, J. et al. (2022). Enfermedad renal diabética: etiopatogenia y fisiopatología. Recuperado de: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-diabetica-etiotopogenia-fisiopatologia--264>.
- Piña, O. (2022). Factores de riesgo asociados a enfermedad renal crónica en pacientes diabéticos. (Tesis de Pregrado). Universidad Peruana Cayetano Heredia

- Revista venezolana de endocrinología y metabolismo. (2012). Guía Clínica Práctica en Diabetes Mellitus. Recuperado de: <https://www.svemonline.org/wp-content/uploads/2015/07/revista-svem-vol-10-2.pdf>
- Ritz, E., Schöming, M. (2000). El paciente diabético con insuficiencia renal. Rev, Nefrología, 20 (3). 0-67. Recuperado de: <https://www.revistanefrologia.com/es-the-diabetic-patient-with-renal-articulo-X0211699500026147>
- Villena, A. (2022). Factores de riesgo de Nefropatía Diabética. Rev. Acta médica Perú. (38).4. DOI: <http://dx.doi.org/10.35663/amp.2021.384.2256>

DEDICATORIA

Dedico esta Tesis a toda mi familia. Para mi padre en el cielo, siento que estás conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí, a mi madre, por su comprensión y ayuda en todo momento. Me ha enseñado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi perseverancia y mi empeño. Para mi amado esposo, a él especialmente le dedico esta Tesis. Por su paciencia, por su comprensión, por su empeño, por su fuerza, por su amor incondicional. Es la persona que me apoya y anima día con día para lograr nuevas metas profesionales y personales. Nunca le podré estar suficientemente agradecido. Para mis hijos, Álvaro, Alana y Arantza. Mi mayor motivación e inspiración. A todos ellos, muchas gracias de todo corazón. Los amo infinitamente.

AGRADECIMIENTOS

Al director de la Escuela Profesional de Tecnología médica de la Universidad San Pedro, por su predisposición y apoyo para la realización de la presente investigación.

A mi asesor de tesis por sus orientaciones y constante motivación.

A todos aquellos pacientes anónimos que participaron en el estudio; y, a todas las personas que de alguna manera

contribuyeron en el desarrollo del presente estudio.

ANEXOS

Anexos

Anexo 1: Conceptualización y operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala/Categoría
Factores de riesgo en pacientes diabéticos	Causas que contribuyen en la probabilidad del desarrollo de la enfermedad.	Historia clínica Reportes de laboratorio	Hábitos tóxicos	Fuma Bebe	Variables Cualitativas Cuantitativas.
			Enfermedades asociadas	Obesidad Diabetes Hipertensión arterial	
Alteraciones renales en pacientes diabéticos	Significan que los riñones ya no funcionan lo suficientemente bien como para realizar estas funciones y, como resultado, se presentan otros problemas de salud.	Historia clínica Reportes de laboratorio	Disminución de la función renal	Filtrado glomerular (FG), Niveles de urea y creatinina	Variable Cuantitativa

Anexo 2: Matriz de consistencia lógica y metodológica

Titulo	Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Tipo de estudio
Factores de riesgo y alteraciones renales de pacientes diabéticos atendidos en Laboratorio particular -2023	¿Cuál es el comportamiento de los Factores de riesgo y alteraciones renales de pacientes diabéticos atendidos en un Laboratorio particular -2023?	Objetivo general: Analizar factores de riesgo y su implicancia en la incidencia de alteraciones renales en pacientes con diabetes en un Laboratorio particular - 2023 Objetivos Específicos: •Conocer los niveles de glucosa en sangre de los pacientes •Clasificar los pacientes según sexo •Clasificar los pacientes según edad •Clasificar los pacientes según grado de instrucción •Clasificar los pacientes según hábitos de fumar,	H1: La evaluación de los factores de riesgo y las alteraciones renales en pacientes diabéticos permite prevenir el agravamiento de la enfermedad.	Factores de riesgo en pacientes diabéticos Alteraciones renales en pacientes diabéticos	La investigación tendrá un enfoque básico, de alcance descriptivo, diseño no experimental y de corte transversal pues se realizó en el periodo corto

		consumir alcohol, índice de masa muscular •Clasificar los pacientes con alteraciones renales según la determinación del Filtrado glomerular			
--	--	--	--	--	--

Anexo 3: Instrumento de Recolección de datos

LABORATORIO PARTICULAR

HOJA DE ENVÍO DE SERVICIOS DE LABORATORIO

Paciente: H. Cl. N° :

Edad: Sexo: Peso: Talla:

Presión arterial: Fuma: Bebe alcohol:

PRUEBAS DE LABORATORIO

Bilirrubina total	(V.R. 0,3 – 1,2 mg/dl)	_____
Bilirrubina Directa	(V.R. hasta 0,2 mg/dl)	_____
Bilirrubina Indirecta	(V.R. hasta 0,8 mg/dl)	_____
Urea	(V.R. 13 – 43mg/dl)	_____
Ácido úrico	(V.R. hombres:3,6 - 7,7 mg/dl)	_____
	(V.R. mujeres: 2,5- 6,8 mg/dl)	_____
Creatinina	(V.R. hombres:0,6 - 1,2 mg/dl)	_____
	(V.R. mujeres: 0,0- 1,0 mg/dl)	_____
T.G.O.	(V.R. hombres: Hasta 31 U/L)	_____
	(V.R. mujeres: Hasta 31 U/L)	_____
T.G.P.	(V.R. hombres: Hasta 40 U/L)	_____
	(V.R. mujeres: Hasta 35 U/L)	_____
Glucosa basal	(V.R. 70 – 110 mg/dl)	_____
Colesterol Total	(V.R. 140– 200 mg/dl)	_____
Triglicéridos	(V.R. 30 – 150mg/dl)	_____
H.D.L. Colesterol	(V.R. 40 – 60 mg/dl)	_____
L.D.L. Colesterol	(V.R. < 129 mg/dl. Riesgo bajo o nulo)	_____
	(V.R. 130 – 189 mg/dl. Riesgo moderado)	_____
	(V.R. > 190 mg/dl. Riesgo muy elevado)	_____

Anexo 4

Base de datos

Pac.	Edad	Sexo	Hist. Cl.	Grado Instr.	Resultados de laboratorio				Peso (Kg)	Talla	Cons. Alcho.	Habito Fumar	Presión Art.	T. F. G	I.M.C.
					Gluc	Urea	Creat	Hem. G							
1	41	M	00,00	Primaria	224	46	1.41	9.4	62,6	1.64	si	Si	110/60	59.77	22,0
2	55	F	00,00	Primaria	179	36	1.21	7.8	77	1.53	no	no	130/80	65.147	32.5
3	66	F	00,00	Primaria	249	61	1.57	12.5	61,5	1.43	si	no	130/60	33.818	30,0
4	51	M	00,00	Primaria	237	71	2.31	9.7	70,5	1.57	si	si	130/60	38.043	29
5	20	F	00,00	Primaria	146	29	0.81	7.9	62,5	1.63	no	no	110/60	113.422	23
6	63	F	00,00	Primaria	133	34	0.57	6.6	56	1.52	no	Si	110/80	83.962	24,0
7	50	F	00,00	Primaria	199	35	0.85	8.6	66.5	1.54	no	no	120/60	80.635	28,0
8	66	F	00,00	Primaria	237	59	1.61	9.7	72,5	1.48	no	no	120/70	40.936	33,0
9	33	F	00,00	Secundaria	209	39	1.21	9.2	66	1.47	no	no	110/60	67.144	31,1
10	47	F	00,00	Primaria	213	24	0.67	9.2	68,5	1.51	Si	no	110/60	110.972	30,0
11	66	F	00,00	Secundaria	240	31	0.77	9.7	49,5	1.44	no	no	110/60	55.24	24,1
12	59	M	00,00	Primaria	235	27	0.68	12.4	86	1.75	si	si	130/70	136.876	27,9
13	53	F	00,00	Primaria	276	20	1.2	12.7	42,5	1.52	no	no	91/58	36.47	19.1
14	42	M	00,00	Secundaria	257	41	0.91	10.7	77,5	1.71	si	no	110/80	116.759	26,0
15	37	F	00,00	Primaria	195	43	0.89	10.2	61	1.54	no	no	110/60	82.639	24,1
16	63	M	00,00	Secundaria	187	39	0.87	8.3	76,5	1.64	si	no	130/70	91.146	27,9
17	51	F	00,00	Primaria	236	51	1.61	9.6	81	1.49	no	no	110/70	51.944	37,1
18	60	M	00,00	Secundaria	197	27	1.33	12.4	67	1.55	no	si	110/60	54.861	26,9
19	41	M	00,00	Superior	241	27	1.21	11,1	91	1.75	Si	no	110/70	104.352	30,1
20	49	F	00,00	Secundaria	156	33	1.34	12.2	80	1.44	no	no	100/60	63.558	38,01

21	73	M	00,00	Iletrada	145	36	1.36	10.3	88	1.74	si	si	110/80	59.516	30,1
22	66	F	00,00	Iletrada	147	31	1.21	9.7	82	1.5	no	no	110/70	59.766	36,0
23	66	M	00,00	Iletrada	201	41	1.16	8.8	51	1.62	no	si	120/60	45.062	20,01
24	64	F	00,00	Primaria	211	31	1.21	9.2	62,5	1.48	no	no	110/80	47.576	28,0
25	65	M	00,00	Iletrada	249	34	1.35	11.2	67,5	1.62	si	no	120/60	49.949	25,9
26	41	F	00,00	Primaria	231	27	0,87	10.7	60	1.44	no	Si	140/100	79.372	27,8
27	87	F	00,00	Iletrada	116	34	1.1	6.1	42,5	1.42	no	no	130/70	27.412	22,01
28	95	F	00,00	Iletrada	111	22	0.67	8.9	60	1.46	Si	no	170/60	45.069	27,9
29	71	F	00,00	Iletrada	117	27	1.27	6.4	66,5	1.51	no	no	110/80	42.059	28,9
30	64	F	00,00	Primaria	129	29	0.97	9.1	55	1.45	no	no	90/60	50.739	24,9

Anexo 5: Documento administrativo

**UNIVERSIDAD
SAN PEDRO**
FILIAL PIURA

"Año de la unidad, la paz y desarrollo"
Piura, 16 de noviembre del 2023

OFICIO N° 233T -2023-USP-PIURA-FPD

Señor:
Lic. Roberto Rojas Gineschis
Análisis Clínicos Biosalud ERIL
Presente.-

ASUNTO: SOLICITO FACILIDADES PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.

Es muy grato dirigirme a Usted, para expresarle nuestro saludo personal e institucional y a la vez solicitar a su Despacho autorización para la aplicación del Instrumento de Investigación: del Proyecto, **"FACTORES DE RIESGO Y ALTERACIONES RENALES DE PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN UN LABORATORIO PARTICULAR -2023"** a cargo del bachiller **Obando Ramirez Jhosefyn Analiz**, del Programa de Estudios de Tecnología en la Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de Nuestra Universidad, dicha autorización se requiere para la recolección de datos.

Agradeciendo por su permanente colaboración con la formación de los futuros profesionales que el país requiere, es propicia la oportunidad para reiterarle mi consideración y estima.

Atentamente,


Lic. Roberto Carlos Rojas Gineschis
Tecnólogo Médico
C.T.M.P. 8462-

JCAM/ger
cc: archivos.-
Trámite 57296

www.usanpedro.edu.pe

Carretera Piura Chulucanas km. 4.1
Admisión: 073-263660
Dirección: 073-263661
Cobranzas: 073-263662
Post grado: 073-263663

Anexo 6: Formato de repositorio



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN



1. Información del Autor			
OBANDO RAMIREZ JOSELYN ANALIZ		46587190	jhoselyn30@gmail.com
Apellido y Nombre		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
☒ Tesis	☐ Trabajo de Licenciatura Profesional	☐ Trabajo Académico	☐ Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
☐ Licenciatura	☒ Título Profesional	☐ Especialización Profesional	☐ Maestría
4. Título del Documento de Investigación			
Factores de riesgo y alteraciones renales de pacientes diabéticos atendidos en un Laboratorio particular -2023			
5. Programa Académico			
LABORATORIO			
6. Tipo de Acceso al Documento			
☒ Acceso a Público ²	☐ Acceso restringido ³		
(*) 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 CREA / IVE COMMONS ⁴

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. ⁴

Huella Digital



[Handwritten signature]

Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	29	12	2023

Legenda

- ¹ Dependiendo de la Ley 30121 o Ley 30122, según corresponda, el Registro Nacional de los Datos de Investigación (RD) que se le da a los investigadores y el Registro de la Universidad.
- ² En el caso de que el tipo de acceso público, depende de la Universidad San Pedro, como también se establece, que se puede tener acceso de forma pública y gratuita, en el Repositorio Institucional Digital.
- ³ En caso de que el tipo de acceso restringido, depende de la Universidad San Pedro, como también se establece, que se puede tener acceso de forma pública y gratuita, en el Repositorio Institucional Digital.
- ⁴ En caso de que el tipo de acceso restringido, depende de la Universidad San Pedro, como también se establece, que se puede tener acceso de forma pública y gratuita, en el Repositorio Institucional Digital.

Nota: En caso de que el tipo de acceso restringido, depende de la Universidad San Pedro, como también se establece, que se puede tener acceso de forma pública y gratuita, en el Repositorio Institucional Digital.

Anexo 7: Reporte de Turnitin



9	Submitted to Universidad Cooperativa de Colombia Trabajo del estudiante	<1 %
10	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
11	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
15	livrosdeamor.com.br Fuente de Internet	<1 %
16	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.unesum.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
18	laccei.org Fuente de Internet	<1 %
19	Laura E. Villegas Sierra, Melisa Buriticá Agudelo, Carlos Enrique Yepes Delgado, Yanett Marcela Montoya Jaramillo et al.	<1 %

"Interacción entre el estadio de la enfermedad renal crónica y la diabetes mellitus como factores asociados con mortalidad en pacientes con enfermedad renal crónica: un estudio de cohortes externas", Nefrología, 2021

Publicación

20	Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego	<1 %
	Trabajo del estudiante	
21	Submitted to Universidad Técnica de Machala	<1 %
	Trabajo del estudiante	
22	dspace.unl.edu.ec	<1 %
	Fuente de Internet	
23	revistas.ucr.ac.cr	<1 %
	Fuente de Internet	
24	repositorio.ucv.edu.pe	<1 %
	Fuente de Internet	
25	repositorio.untrm.edu.pe	<1 %
	Fuente de Internet	
26	www.viatusalud.com	<1 %
	Fuente de Internet	
27	Adenauer Marinho de Oliveira Góes Junior, Flávia Beatriz Araújo de Albuquerque, Fernanda Acatauassú Beckmann, Fernanda Vieira Centeno et al. "Sexo e idade e sua	<1 %

Publicación

Fuente de Internet.

Active

43

Anexo 8: Derechos de autoría y declaración de autenticidad

Derechos de autoría y declaración de autenticidad.

Quien suscribe: **Obando Ramírez, Jhoselyn Analiz**, con documento de identidad número 46987190 autor de la tesis titulada "**Factores de riesgo y alteraciones renales de pacientes diabéticos atendidos en un Laboratorio particular -2023.**" y o efecto de cumplir con las disposiciones vigente consideradas en el reglamento de grados y títulos de la universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

- 1.- La presente tesis es de autoría. Por lo cual otorgo a la universidad San Pedro la facultad de comunicar divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis con soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
- 2.- He respetado las normal internacionales de cita y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la universidad San Pedro, respetando de esa manera los derechos del autor.
- 3.- La presente tesis no ha sido publicada ni presentada con anterioridad para obtener el grado académico título profesional alguno.
- 4.- Los datos presentados en el resultado son reales, por tanto, resultados que se exponen en la presente tesis se constituirán en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.
- 5.- En tal sentido de identificarse fraude plagio, autoplagio o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene, sometiéndome a las disposiciones contenidas en la norma de la académica de la universidad.



FIRMA

Chimbote, 15 de noviembre del 2023

Anexo 9: Informe de conformidad 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 Adrianzén**
Asesor de Tesis

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

Fecha : **Piura, 8 de noviembre del 2023**

Ref. RESOLUCIÓN DE DIRECCION DE ESCUELA N°00606-2023-USP-EPTM/D

Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y al mismo tiempo informarle que el Informe de Tesis titulado **"FACTORES DE RIESGO Y ALTERACIONES RENALES DE PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN UN LABORATORIO PARTICULAR -2023"**, presentado por el Bachiller, **OBANDO RAMÍREZ JHOSELYN ANALIZ**, 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,

Mg. Clodomira Zapata Adrianzén
Asesor de Tesis

