

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES DIABÉTICOS
ATENDIDOS EN LA ESTRATEGIA SANITARIA
DE DAÑOS NO TRANSMISIBLES DEL
HOSPITAL SAN JOSÉ
DE CHINCHA
2022**

TESIS

**PRESENTADA POR BACHILLER
YULIANA YANET MUNAYCO PAZ**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**CHINCHA-PERÚ
2023**

ASESORA DE TESIS: Mg. VIVIANA LOZA FÉLIX

ORCID: 0000-0002-6016-0984

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA

AGRADECIMIENTO

A Dios

Por nunca dejarme sola, cuidarme en todo momento y no dejar que me rinda.

A la universidad privada san juan bautista

Por ayudarme en mi formación académica, brindándome los conocimientos necesarios para poder aplicarlos en mi profesión.

Al Hospital San José de Chincha

Por permitirme realizar mi proyecto de tesis, brindándome facilidades para realizar el recojo de datos.

A mi Asesora

Por su paciencia y valiosas orientaciones en el desarrollo de mi tesis.

DEDICATORIA

A Dios, en primer lugar, por cuidarme siempre, a mis padres que siempre me brindaron su apoyo para terminar mis estudios profesionales, sin ellos no lo hubiera logrado, y a las profesionales en enfermería, por guiarme y orientarme en todos los momentos de este proceso.

RESUMEN

Introducción: La diabetes mellitus es una enfermedad multifactorial con complicaciones a corto y largo plazo. En tal sentido, es un pilar fundamental para prevenir y atenuar sus efectos, siendo la realización de actividades físicas que eviten el sedentarismo y favorezcan en la modificación de los hábitos de dichos pacientes con la consecuente mejora en la calidad de vida. **Objetivo:** Determinar el nivel de actividad física en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chíncha 2022. **Metodología:** Esta investigación presenta un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y corte transversal. La población estuvo conformada por 127 pacientes diabéticos, la muestra a considerar es 96, dichos datos se obtuvieron por muestreo probabilístico. Se consideró la encuesta como técnica y como instrumento se aplicó un cuestionario (Ipaq versión larga) validado en su versión español ($r= 0.76$). Asimismo, para demostrar la confiabilidad se utilizó la prueba Alfa de Cronbach (0.86). **Resultados:** La actividad física en pacientes diabéticos de manera global tiene un nivel moderado 53% (51), según sus dimensiones, relacionada con el trabajo es moderado 48% (46), relacionada con el transporte es moderado 58% (56), en la dimensión trabajo de la casa, mantenimiento de la casa y cuidado de la familia, es moderado en 59% (57), relacionada con recreación, deporte y tiempo libre es moderado con un 43% (41) y de acuerdo a la dimensión tiempo dedicado a estar sentado(a) tiene un nivel moderado 58% (56).

Palabras Clave: Actividad física, Diabetes mellitus, Estilo de vida.

ABSTRACT

Introduction: The diabetes mellitus is a multifactorial illness with complications in the short and long term. In this regard, it is an essential foundation to prevent and attenuate its effects, being the completion of physical activities that avoid the sedentary lifestyle and benefit in the modification of the habits of those patients with the resulting improvement in the quality of life. **Objective:** to determine the level of physical activity in the diabetic patients cared in the sanitary strategy of damage that are not transmissible of San Jose Hospital of Chincha 2022. **Methodology:** this research presents a quantitative approach, descriptive scope and transverse cross. The population was formed by 127 diabetic patients, the sample to be considered is 96, those data were obtained by probability sampling. It was considered the survey as technique and as an instrument was applied the questionnaire (long version Ipaq) valid in its Spanish version ($r= 0.76$). Likewise, to prove the reliability was used the Alpha Cronbach test (0.86). **Results:** Physical activity in diabetic patients globally has a moderate level 53% (51), according to its dimensions, related to work is moderate 48% (46), related to transportation is moderate 58% (56), in the dimension housework, housekeeping and family care, is moderate in 59% (57), related to recreation, sports and free time is moderate with 43% (41) and according to the time dimension dedicated to sitting has a moderate level 58% (56).

Key words: physical activity, diabetes mellitus, life style

PRESENTACIÓN

La diabetes mellitus (DM) es actualmente un problema de salud pública que conlleva a complicaciones originadas por deficiencias en la terapia, incluyendo la falta de actividad física, sobre todo en adultos, que puede generar complicaciones posteriores y llevar a la muerte si no se controla a tiempo. Por ello, es necesario mejorar la calidad de vida en pacientes diabéticos, enfatizando así, medidas preventivas que permitan mejorar la actividad física diaria que el cuerpo tolere, evitar el sedentarismo y reducir el sobrepeso y obesidad utilizando tanto ejercicios vigorosos y moderados.

El objetivo de la investigación fue determinar el nivel de actividad física en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chíncha 2022, asimismo, el propósito consiste en consolidar actividades promocionales a través de la estrategia sanitaria, resaltando la importancia de la realización de actividades físicas de forma cotidiana, asimismo, hacer de este un proceso constante con la finalidad de mejorar su estilo, viendo la actividad física no sólo como un ejercicio, sino también como una medida de recreación.

El contenido del trabajo de investigación se distribuye en 5 capítulos, en el Capítulo I se incluyó: El problema, en el Capítulo II se consideró el: Marco teórico, Capítulo III contiene la: Metodología de investigación, Capítulo IV se consideró el: Análisis de los resultados, por último, en el Capítulo V se incluyó: Conclusiones, Recomendaciones, Referencia Bibliográfica, Bibliografía y Anexos.

ÍNDICE

	Pág.
CARÁTULA	i
ASESORA	ii
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
PRESENTACIÓN	viii
ÍNDICE	ix
INFORME DE ANTIPLAGIO	xi
LISTA DE TABLAS	xiii
LISTA DE GRÁFICOS	xiv
LISTA DE ANEXOS	xv
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
I.a. Planteamiento del problema	16
I.b. Formulación del problema	19
I.c. Objetivos	19
I.c.1. Objetivo General	19
I.c.2. Objetivo Específico	20
I.d. Justificación	20
I.e. Propósito	21
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
II.a. Antecedentes bibliográficos	22
II.b. Base teórica	26
II.c. Hipótesis	35
II.d. Variables	35
II.e. Definición Operacional de Términos	36

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
III.a. Tipo de estudio	37
III.b. Área de estudio	37
III.c. Población y muestra	38
III.d. Técnica e instrumento de recolección de datos	38
III.e. Diseño de recolección de datos	39
III.f. Procesamiento y análisis de datos	40
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
IV.a. Resultados	41
IV.b. Discusión	48
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
V.a. Conclusiones	53
V.b. Recomendaciones	54
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
BIBLIOGRAFÍA	66
ANEXOS	67

INFORME ANTIPLAGIO

Tesis Yuliana Yanet Munayco Paz

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	11%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
3	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	1%
4	www.tesis.uchile.cl Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	ns2.une.edu.py:7004 Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	docplayer.es Fuente de Internet	<1%



INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

FECHA: 14/06/2023

NOMBRE DEL AUTOR (A) / ASESOR (A):

MUNAYCO PAZ YULIANA YANET / MG. LOZA FÉLIX VIVIANA

TIPO DE PROINVESTIGACIÓN:

- PROYECTO ()
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ()
- TESIS (X)
- TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL ()
- ARTICULO ()
- OTROS ()

INFORMO SER PROPIETARIO (A) DE LA INVESTIGACIÓN VERIFICADA POR EL SOFTWARE ANTIPLAGIO URKUND, EL MISMO TIENE EL SIGUIENTE TÍTULO:

ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN LA ESTRATEGIA SANITARIA DE DANOS NO TRANSMISIBLES DEL HOSPITAL SAN JOSE DE CHINCHA 2022

CULMINADA LA VERIFICACIÓN SE OBTUVO EL SIGUIENTE PORCENTAJE: 22%

Conformidad Autor:

Nombre: Munayco Paz Yuliana Yanet

DNI: 70325031

Huella:



GYT-FR-64

Conformidad Asesor:

Nombre: Loza Félix Viviana

DNI: 21873661

V.1

14/10/2022

LISTA DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Datos generales de los pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chíncha 2022.	41
Tabla 2	Actividad física relacionada con el trabajo en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chíncha 2022.	85
Tabla 3	Actividad física relacionada con el transporte en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chíncha 2022.	86
Tabla 4	Actividad física relacionada con trabajo de la casa, mantenimiento de la casa, y cuidado de la familia en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chíncha 2022.	87
Tabla 5	Actividad física relacionada con recreación, deporte y tiempo libre en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chíncha 2022.	88
Tabla 6	Tiempo dedicado a estar sentado(a) en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chíncha 2022.	89

LISTA DE GRÁFICOS

		Pág.
Gráfico 1	Actividad física en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022.	42
Gráfico 2	Actividad física relacionada con el trabajo en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022.	43
Gráfico 3	Actividad física relacionada con el transporte en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022.	44
Gráfico 4	Actividad física relacionada con trabajo de la casa, mantenimiento de la casa, y cuidado de la familia en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022.	45
Gráfico 5	Actividad física relacionada con recreación, deporte y tiempo libre en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022.	46
Gráfico 6	Tiempo dedicado a estar sentado(a) en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022.	47

LISTA DE ANEXOS

		Pág.
ANEXO 1	Operacionalización de Variables	67
ANEXO 2	Instrumento	69
ANEXO 3	Población de estudio del Hospital San José de Chincha	80
ANEXO 4	Informe del muestreo probabilístico	81
ANEXO 5	Confiabilidad del Instrumento	82
ANEXO 6	Escala de valoración del instrumento	83
ANEXO 7	Tabla de preguntas por dimensiones	85
ANEXO 8	Consentimiento Informado	90
ANEXO 9	Autorización del Puesto de Salud	92

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

I.a. Planteamiento del problema

La diabetes mellitus es una enfermedad metabólica que se caracteriza por hiperglucemia, por ende, se asocia a un metabolismo alterado dentro de las cuales el entrenamiento y la actividad física se ha considerado una piedra angular en el tratamiento no farmacológico de la diabetes. Esta enfermedad se vio afectada por la infección SAR COV2, que impidió un control estadístico exacto de las personas que padecían esta enfermedad, por ello, tuvieron más riesgo de presentar un cuadro clínico más grave que requiera un ingreso a cuidados intensivos¹.

La Organización Mundial de la Salud (OMS)² en el año 2021 señaló que la diabetes mellitus es un problema muy importante en la actualidad, pues afecta a más de 420 millones de personas, por lo tanto, representa una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad con el 70% entre los años 2000 a 2019. Es necesario mejorar el estilo de vida de quienes padecen esta patología, realizando actividad física por lo menos 30 minutos diarios, llevando una alimentación saludable, evitando así cualquier tipo de complicaciones, esto representará un reto importante en el sector salud.

La OMS³ en el año 2020, refiere que la inactividad física es uno de principales factores de padecer enfermedades no transmisibles, por ello, es necesario realizar actividades físicas intensas y moderadas durante 60 minutos diarios. Asimismo, realizar ejercicios que mejoren la fuerza muscular durante tres o más días a la semana para mejorar la calidad de vida de las personas diagnosticadas con DM. Por otro lado, en el año 2018 la Asamblea Mundial de Salud planteó una meta para mejorar la actividad física con un porcentaje de 10% para el 2030.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS)⁴ en el año 2022 refiere que 62 millones padecen de diabetes mellitus en América latina siendo la más frecuente la diabetes mellitus tipo 2 que por lo regular se da en adultos siendo el sobrepeso, el sedentarismo y la alimentación inadecuada un factor predisponente de padecer DM2. Asimismo, se estima que para el año 2040 se llegue a los 109 millones de personas con diagnóstico de diabetes mellitus, por ello, se debe promover la actividad física regular, mejorar la calidad de vida y llevar un control en su medicación.

La OPS¹ en el año 2019 señaló que la diabetes fue la sexta causa de fallecimiento en las Américas, con aproximadamente 244,084 muertes. Además, se asoció a las discapacidades que presentan las personas con esta enfermedad a lo largo de su vida, debido a que presentan diferentes complicaciones por llevar una vida sedentaria o una mala calidad de vida. Dentro de los factores principales de riesgo está el sobrepeso y la inactividad física.

La Federación Internacional de Diabetes (FID)⁵ en el año 2021 reveló que alrededor de 537 millones de personas adultas sufren de diabetes mellitus, la mayor presencia de los casos se dan en países de ingresos bajos y medianos. Asimismo, la diabetes tipo 2 es la más común con un 90% de casos confirmados y, para mejorar la calidad de vida de la persona afectada por dicha enfermedad, es necesario realizar actividad física de manera regular, lo que permitirá mantener normales los niveles de glucosa, poniendo énfasis en realizar ejercicios aeróbicos que evite el sedentarismo.

Una investigación realizada en Colombia en el año 2018 obtuvo como resultado que la actividad física de intensidad moderada en pacientes diabéticos tiene un porcentaje 36.4%, por otro lado, las personas también presentan intensidad leve de 31.8%. Por este motivo, es muy importante el ritmo de esta conducta, lo que impactará positivamente en la salud y calidad de vida, limitando así el sedentarismo y reduciendo cualquier tipo de complicación que se pueda presentar⁶.

El Ministerio de Salud del Perú, en el año 2022 señaló que aproximadamente existe 9000 personas con diagnóstico de diabetes mellitus durante el primer período del año 2022 siendo la más común la diabetes mellitus tipo 2 con un porcentaje de 98%; asimismo, el sexo femenino es quien predomina con un 63%. Por otro lado, la retinopatía es la complicación más común que afecta a las personas con esta enfermedad⁷.

Un informe del Sistema de Vigilancia Epidemiológica del Perú, en el año 2021, reveló que prevenir la diabetes es un reto de salud pública, por lo tanto, es importante realizar actividad física necesaria que el cuerpo tolere. En el contexto COVID-19 reveló que hubo una reducción de los casos registrados y seguimiento de pacientes, por ello, entre los meses de enero y diciembre del año 2020 se registró un total de 9442 casos de diabetes mellitus, diabetes tipo II con un porcentaje de 95,5% de los casos, el 2,4% diabetes tipo I y 0,7% diabetes gestacional⁸.

En Lima - Perú, en el año 2018 se destacó que el nivel de actividad física fue moderado con 53.7% y bajo 25.6%, de las personas diagnosticadas con diabetes mellitus tipo 2, sólo el 25% realiza actividad física, debido a que las personas llevan una vida muy sedentaria y sólo realizan ejercicios físicos los que menor tiempo de diagnóstico tienen. Asimismo, es muy necesario llevar un control y mejorar el nivel de actividad física de cada persona⁹.

En Chincha - Perú a través de una investigación realizada en el año 2021 reveló que las personas diagnosticadas con diabetes mellitus realizaban actividad física regular con un porcentaje de 67.5%. Asimismo, son inactivos físicamente y presentan un porcentaje de nivel malo de 15%, en consecuencia, se deduce que la actividad física como parte de la vida diaria de los pacientes aún es deficiente¹⁰.

En el desarrollo de las prácticas pre - profesionales se pudo recolectar como dato importante que los pacientes diabéticos manifestaron realizar escasa actividad física, por este motivo, muchos presentan sobrepeso e

incluso han llegado a la obesidad. Los pacientes mencionan que les cuesta destinar una hora para realización de ejercicios, se cansan con facilidad, muchos refieren que no lo necesitan porque sus quehaceres lo obligan a moverse constantemente, existiendo escasa conciencia de la necesidad de tomar un tiempo destinado para su realización e incluirlo en su rutina diaria. Por otro lado, los pacientes requieren del apoyo de la familia incluso para asumir la práctica de ejercicios físicos rutinarios, la disposición depende mucho de la motivación y aprendizaje social, por otro lado, los pocos pacientes diabéticos asumen una rutina individual que les cuesta saber si su capacidad lo permite porque desconocen no solo sus beneficios sino la firma gradual y continua que deben seguir.

Frente a estas circunstancias y considerando importante el rol que cumple el profesional de enfermería en la promoción de la salud y prevención en todos sus niveles, es necesario investigar qué nivel de actividad física tienen los pacientes diabéticos, lo que permitirá aportar a través de estrategias educativas hacia la adopción de estilos de vida saludables.

Frente a la problemática planteada se formula la siguiente interrogante:

I.b. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de actividad física en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital San José de Chincha 2022?

I.c. Objetivos

I.c.1. Objetivo general:

Determinar el nivel de actividad física en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022.

I.c.2. Objetivo específico:

Identificar el nivel de actividad física en pacientes diabéticos, según las siguientes dimensiones:

- Actividad física relacionada con el trabajo
- Actividad física relacionada con transporte
- Trabajo de la casa, mantenimiento de la casa y cuidado de la familia
- Actividad física de recreación, deporte y tiempo libre
- Tiempo dedicado a estar sentado(a)

I.d. Justificación

- Justificación teórica

Los resultados en este estudio fortalecerán el conocimiento sobre el problema abordado y permitirá aplicar teorías de enfermería donde se toma en cuenta que, además del correspondiente tratamiento médico, es importante promover estilos de vida saludable realizando actividad física diaria acorde al grado de movilidad y tolerancia del paciente. Bajo ninguna circunstancia puede asumir que su condición le impida realizar una actividad física, incluso, se debería acompañar de una alimentación saludable.

- Justificación práctica

Teniendo en cuenta los resultados de la investigación, la actividad física como parte del rol de enfermería permite poner énfasis en la promoción de la salud, comprometer a la familia luego de su sensibilización, establecer plan y rutinas diarias, identificar necesidades, tolerancia y ambiente propicio para dicha actividad, considerando en todo momento que se trata de un estilo de vida saludable y promotor de salud, ayuda a prevenir enfermedades no transmisibles agregadas, motivación constante para no abandonar el mínimo de actividad física diaria que el cuerpo tolere evitando así, las

complicaciones asociadas a la diabetes y llevando un estilo de vida saludable.

- **Justificación metodológica**

El presente trabajo de investigación será de utilidad para futuras investigaciones, lo que permite llevar una actualización constante sobre el porcentaje del estudio en mención, pudiendo así colaborar y contribuir a la mejora de la problemática planteada. Por ello, el instrumento empleado se podrá utilizar como base de futuras investigaciones debido a que es un instrumento validado internacionalmente y nacionalmente.

I.e. Propósito

Esta investigación tuvo como propósito promover actividades de promoción de la salud a través de la Estrategia Sanitaria de Daños no Transmisibles que incluye la enfermedad de la diabetes mellitus; por ello, se debe enfatizar la labor realizada por la enfermera, basándose en las conductas saludables y el cuidado digno de los pacientes diabéticos, buscando promover estrategias de promoción y prevención que fortalezcan el estilo de vida a través de un trabajo multidisciplinario donde se incluya a la familia.

Asimismo, esto ayudará a disminuir el desarrollo de complicaciones posteriores debido a la falta de actividad física, lo que no favorece la circulación, y genera dificultad en la movilidad de las extremidades que, por la gravedad del caso, no suele ser favorable en los pacientes diabéticos. Por eso, es fundamental que el paciente diabético mejore su estilo, calidad de vida y vea la actividad física no sólo como un ejercicio físico, sino como una medida de recreación, rutina obligatoria cuya constancia hará posible que se cree una cultura de prevención y autocuidado en los pacientes diabéticos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

II.a. Antecedentes bibliográficos

Se ha realizado la búsqueda bibliográfica de antecedentes en diferentes bases de datos, sin embargo, las investigaciones de los últimos cinco años son escasas. Por esta razón se citan las siguientes:

Benavente, et al¹¹, en el año 2021 realizaron un estudio transversal, cuyo objetivo es clasificar **TIPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN PERSONAS MAYORES CON OBESIDAD Y SÍNDROME METABÓLICO. ESPAÑA**, la muestra estuvo comprendida por 326 participantes, la técnica que se utilizó fue la entrevista, empleando el estudio PREDIMED. En dicho estudio se tomo el cuestionario sobre la realización de ejercicio físico en el tiempo libre, en este estudio se obtuvo como resultado que un total de 73.3% no realiza actividad física alguna, mientras que el 26.7% realiza ejercicios al aire libre, el 47.5% prefiere realizar caminatas al menos una vez al mes. Asimismo, se concluye en este estudio que en aquella escasa proporción de la población diabética que realiza actividad física, dicha actividad es de intensidad leve siendo está poco beneficiosa para la mejora en su condición física, por lo tanto, los autores promueven la concientización de este tipo de ejercicios y que se debería realizar de forma intensa o moderada.

Garcia T, Fajardo E¹², en el año 2019 realizaron un estudio de investigación tipo cuantitativo donde consideraron como objetivo determinar el **ESTILO DE VIDA Y SU INFLUENCIA EN LA DIABETES MELLITUS EN PACIENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD LAS MALVINAS, VENTANAS, LOS RÍOS. ECUADOR**, la muestra fue de 74 pacientes que padecían de diabetes mellitus. El método que se utilizó fue un resumen de datos obtenidos a través de la conversación del personal de salud como de los pacientes, dando como resultado que el 85% son de sexo femenino. Es muy importante la realización de actividad física para evitar riesgos asociados y mejorar su salud.

Paternina, et al⁵ en el año 2018 realizaron un estudio de investigación observacional teniendo como objetivo analizar la **ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y LA RELACIÓN CON CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICAS, CLÍNICAS Y ANTROPOMÉTRICAS. COLOMBIA**, la muestra que se considero fue de 107 pacientes con diagnóstico DM tipo 2. La técnica que utilizaron fue la encuesta, en la que aplicaron el cuestionario internacional de actividad física IPAQ en versión larga. De acuerdo con los resultados obtenidos se logró observar que el 36.4% de los pacientes diabéticos presentó una actividad física de intensidad moderada, por otra parte, de acuerdo a las dimensiones todas presentan una intensidad leve con los siguientes porcentajes en el trabajo presenta 94.8%, transporte 75.9%, hogar 67.9% y 70.7% en el ocio. Existe muchos pacientes que son poco activos físicamente esto se debe a que muchos no tienen tiempo debido a su trabajo y otras personas no están acostumbradas a realizar ejercicios físicos, por ende, se debe mejorar las costumbres o pensamientos que impidan la realización de estas actividades lo que no favorecerá la mejora de su salud.

Petermann, et al¹³, en el año 2018 realizaron un estudio de prevalencia en hogares a nivel nacional presentando como objetivo analizar la **ASOCIACIÓN ENTRE DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y ACTIVIDAD FÍSICA EN PERSONAS CON ANTECEDENTES FAMILIARES DE DIABETES. CHILE**, la muestra estuvo comprendida de 5129 personas que tienen conocimiento sobre la relación de actividad física y antecedentes familiares de personas con diagnóstico diabetes mellitus. La técnica que se utilizó fue autorreporte de cada participante y el cuestionario GPAQ. Se obtuvieron los siguientes resultados: son inactivos físicamente 22.4%, realizan actividad física de transporte 51.7%, actividad física vigorosa 50.9%. Las personas con antecedentes familiares son más propensas a contraer la enfermedad, por ende, la mayoría realizan ejercicios tanto de intensidad vigorosa o moderada, con la única finalidad de evitar cualquier tipo de complicación posterior.

Kolchraiber, et al¹⁴, en el año 2018 realizaron un estudio de tipo descriptivo y transversal con un análisis de tipo comparativo cuyo objetivo fue evaluar el **NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. BRASIL**, la muestra estuvo constituida por 62 pacientes, la técnica que se utilizó fue un cuestionario validado a nivel internacional llamado IPAQ en versión corta, donde se obtuvieron los siguientes resultados: 52.6% eran sedentarios, activos 30.7% y muy activos 16%. Por ello, se evidencia que la mayor proporción de pacientes no realiza actividad física adecuada, ya que llevan una vida sedentaria y rara vez realiza cualquier tipo de ejercicios.

Salcedo¹⁵, en el año 2018 realizó una investigación descriptiva cuyo objetivo fue determinar el **BENEFICIO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA A LOS PACIENTES DIABÉTICOS DESDE LA PERSPECTIVA DE ENFERMERÍA. ECUADOR**, la muestra estuvo comprendida por 50 pacientes diabéticos, la técnica que se usó fue la encuesta a través de un manual educativo, obteniéndose como resultado que el 66% sí presenta antecedentes familiares y el 34% no. Por ende, se evidencia que la mayoría de las personas padece de diabetes debido a un antecedente familiar siendo este el porcentaje mayor.

Flores¹⁶, en el año 2022 realizó un estudio descriptivo, correlacional-transversal teniendo como objetivo determinar la **RELACIÓN ENTRE LA PERCEPCIÓN DE AUTOEFICACIA Y LAS CONDUCTAS DE ACTIVIDAD FÍSICA Y ALIMENTACIÓN DE PACIENTES DIABÉTICOS DEL HOSPITAL GOYENCHE. AREQUIPA**. La muestra fue comprendida por 40 pacientes diabéticos, la técnica que utilizó es la encuesta a través del cuestionario Ipaq, teniendo como resultado que el 50% son inactivos físicamente, mínimamente activos 37.5% y activos 12.5%, asimismo, las edades varían de 30 a 59 años con un porcentaje de 65%. Se observa que los pacientes diabéticos tienen poco hábito de realizar cualquier tipo de actividad física, por lo que son mínimamente activos.

Panaifo J¹⁷, en el año 2021 ejecutó un estudio con el único objetivo de identificar la **ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES CON RIESGO CARDIOVASCULAR EN UN HOSPITAL DE NIVEL III. LORETO**, La muestra fue obtenida a través de un muestreo probabilístico donde se obtuvo que 133 presentaban diabetes mellitus, la técnica que se aplicó fue el cuestionario internacional de actividad física Ipaq versión corta, donde se obtuvo que el 39.33% de la población estudiada presentaron un nivel bajo de ejercicios físicos y el 63% fueron mujeres.

Floridas R¹⁸, en el año 2020 efectuó un estudio con el objetivo de establecer los **ESTILOS DE VIDA EN PACIENTES DIABÉTICOS DEL C.S BELLAVISTA NANAY. IQUITOS**, la muestra se conformó por 52 pacientes, se utilizó como instrumento la encuesta, en cuanto a los resultados las edades comprendidas fueron de 30-59 años con un 69% y de 60 años a más en un 30.8%.

Arsentales V, Tenorio M¹⁹, en el año 2018 realizaron un estudio transversal con el objetivo de determinar la **ACTIVIDAD FÍSICA EN EL TRABAJO Y SU ASOCIACIÓN CON EL SÍNDROME METABÓLICO: UN ESTUDIO DE BASE POBLACIONAL. PERÚ**, se hizo un muestreo multietápico de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática, obteniéndose un total de 3292 integrantes. La técnica a utilizar fue la encuesta y las mediciones bioquímicas, obteniendo como resultado que el 44.81% de pacientes con síndrome metabólico realiza actividad física en el trabajo de manera moderada. Se evidencia que los participantes realizan actividad física en el trabajo, por lo cual, llevan un estilo de vida adecuado para mejorar su salud.

Morales, et al⁹, en el año 2018 realizaron una investigación de tipo descriptivo y transversal con el objetivo de evaluar la **ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN-LIMA**, la muestra se obtuvo con el muestreo probabilístico teniendo que la muestra fue 164 pacientes que padecían de diabetes mellitus tipo 2, la técnica a utilizar fue el cuestionario Internacional de

actividad física Ipaq . Se obtuvo como resultado que el 20.7% presenta un nivel bajo de actividad física, por otro lado el 53.7% nivel moderado y el 25.6% realiza actividad física alta. La realización de ejercicios de intensidad vigorosa, moderada permite una mejora en la calidad de vida de este tipo de pacientes lo que permite mejorar los niveles de azúcar en sangre y ayuda también a integrar a la familia debido a que es un trabajo en conjunto.

Melo¹⁰, en el año 2019 realizó una investigación de tipo cuantitativa con el objetivo de determinar la **INFLUENCIA DE LOS ESTILOS DE VIDA EN LA SALUD DE PACIENTES ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN EL HOSPITAL RENÉ TOCHE GROPPA. CHINCHA**, la muestra estuvo conformada por 80 pacientes del área de medicina y cirugía, la técnica que se utilizó fue la encuesta en donde aplicaron un cuestionario tipo likert para la variable estilos de vida. Los resultados fueron que el 67.5% presentaron un nivel regular de actividad física, 17.5% nivel bueno, 15% nivel malo. Esto evidencia que las personas están tomando más conciencia a realizar actividad física que su cuerpo tolere, para evitar así cualquier tipo de enfermedad que pudiese presentar.

II.b. Base teórica

ACTIVIDAD FÍSICA

Según la OMS³, la actividad física se define como todo movimiento corporal llevado a cabo por la activación voluntaria de los distintos músculos del organismo. Se ha evidenciado que la realización de actividad física de forma regular es importante porque supone un papel importante en la prevención y control de enfermedades no transmisibles y en personas ya diagnosticadas mejora la sensibilidad a la insulina, disminuye los riesgos cardiovasculares, evita la formación de trombos.

Por ello, realizar cualquier tipo de ejercicio es muy importante en la vida de cada persona, dentro de las actividades físicas más comunes encontramos: caminatas, ejercicios de ocio, ejercicios vigorosos y ejercicios moderados³.

La OPS¹, refiere que la diabetes mellitus es una enfermedad crónica degenerativa cuya principal característica es la detección de niveles sobre elevados de glucosa en sangre. Esto llevará a complicaciones a corto o largo plazo. Asimismo, un reporte internacional reveló que existe una mayor proporción de personas afectadas con esta enfermedad en un intervalos de edad que va de 20 a los 79 años²⁰.

Aunque en la mayoría de los casos existe antecedentes familiares en los pacientes afectados con esta enfermedad, también se observan otros factores que inciden en el desarrollo de la misma, tales como los malos hábitos alimenticios y llevar un mal estilo de vida²¹. A su vez, se observa que la prevalencia de la diabetes mellitus es mayor en el sexo femenino que en el masculino²².

Según un informe Atlas de la Diabetes de la FID²³, reveló que la diabetes tipo 1 se da por una respuesta autoinmune donde, el sistema inmunitario destruye las células que elaboran la insulina, lo que provoca la reducción o no producción de esta: esto ocasiona que las personas que padecen esta enfermedad necesiten aplicarse insulina para mantener los niveles de glucosa estable, asimismo, en los niños es más común la diabetes tipo 1.

Las diabetes tipo 2 provoca una alteración en el metabolismo, por ello, se produce un déficit en la acción de la insulina siendo, la hiperglucemia la causante de complicaciones microvasculares y macrovasculares. Esto se asocia a cambios en el estilo de vida como el sedentarismo o hábitos que producen obesidad. Por ello, son importantes los beneficios de la actividad física que permite mantener la glucemia adecuada y controlar los problemas metabólicos²⁴.

La diabetes gestacional tiene una prevalencia de 2 a 5%, produciendo una resistencia a la insulina que ocasiona daño de las células beta por lo que las mujeres embarazadas generan una elevada resistencia a la insulina, donde se recomienda que la gestante acuda a todos sus controles y realice actividad física adecuada, asimismo, es conveniente que lleve un control de glucosa y tenga una alimentación saludable²⁵.

Los signos clínicos de la diabetes son poliuria, pérdida de peso, polifagia, polidipsia, aunque en ocasiones puede presentar visión borrosa, cansancio, esto será diferente en cada paciente debido a que se asocia con otros signos de diagnóstico como son: calambres, electricidad en miembros inferiores. Por ello, es importante detectar los signos y síntomas clínicos a tiempo para poder brindar un tratamiento adecuado y ayudar a prevenir cualquier complicación²⁶.

Para diagnosticar la diabetes se utilizan diferentes pruebas: hemoglobina glucosilada, la glucosa plasmática en ayunas, prueba de tolerancia oral, esto permitirá brindar un mejor diagnóstico y ver si la persona sufre o no la enfermedad debido, a que los niveles de glucosa al realizar estas pruebas en estos pacientes se encontrarán elevados, tras este diagnóstico se sugiere tomar las medidas de prevención que se consideren adecuadas²⁷.

El tratamiento para la diabetes tipo 2 incluye tratamiento farmacológico y mejorando la calidad de vida de la persona, por ello, se debe llevar una alimentación saludable, realización de ejercicios de acuerdo a lo que tolere el paciente. Esto permitirá prevenir cualquier tipo de complicación que se pudiese presentar a través de ejercicios vigorosos o de intensidad moderada, por otro lado, en la diabetes tipo 1 permiten mejorar los niveles de glucosa a través de la utilización de la insulina²⁸.

Las medidas de prevención que se adoptan para la diabetes permiten evitar cualquier tipo de complicación aguda como crónicas, dentro de ellas se incluyen: calcular el IMC, realizar actividad física un mínimo de media hora al día evitando así el sedentarismo, asimismo, si presenta algún antecedente familiar, debe realizar un control de glucosa, para evitar el sobrepeso llevando una alimentación saludable consumiendo alimentos ricos en fibra (15 gramos por cada 100 calorías) y reduciendo la ingesta de grasa saturada de 10 %²⁹.

Dimensiones de la actividad física

Se tomarán en cuenta las dimensiones establecidas en el instrumento validado IPAQ versión larga traducido al español, cuyo autor es la OMS y sus colaboradores³⁰.

- Actividad física relacionada con el trabajo

Son actividades que se realizan de manera intencional, donde se encuentran ejercicios de intensidad moderada y vigorosa que ayudan a evitar el sedentarismo, obesidad en trabajadores y personas con alguna enfermedad transmisible debido a que muchos son inactivos físicamente, por ello, se recomienda realizar 30 minutos diarios de actividad física 3 veces a la semana³¹.

La actividad física vigorosa permite un incremento de la frecuencia cardiaca, y en personas diagnosticada con diabetes, mejora el control glucémico y sistema cardiovascular. Por ello, es necesario incluir ejercicios que ayuden a mejorar la calidad de vida³². Se incluye dentro de esta dimensión aquellas actividades físicas realizadas en el ambiente laboral que supongan la activación moderada o vigorosa de grupos musculares.

En los resultados obtenidos de la investigación de Paternina, et al⁵, revelaron que el 94.8% de los pacientes realizaron actividad física en relación al trabajo de forma leve, por lo tanto, presentan poca actividad física al momento de desplazarse.

- Actividad física relacionada con transporte

Son ejercicios que ayudan a reducir el sobrepeso, la obesidad y la inactividad física en personas con diabetes mellitus mejorando así la calidad de vida, por ende, se debe realizar como mínimo 150 min/semanales³³. Se incluye en esta dimensión aquellos mecanismos mediante los cuales el paciente se moviliza a lo largo del día y que supone algún tipo de actividad muscular.

En una investigación realizada en Chile, reveló que los pacientes realizaron actividad física de transporte en un 51.7%, debido a que no presentan hábitos de realizar cualquier tipo de actividad física¹³.

- **Caminatas:** Los ejercicios físicos en personas con diabetes mellitus permite controlar la glucosa en sangre y evitan las complicaciones asociadas. Se recomienda de forma general la realización de un mínimo de actividad física diaria acorde al grado de movilidad del paciente³⁴.
- **Bicicleta:** Son ejercicios físicos de intensidad moderada que reducen el riesgo de enfermedad cardiovascular, además su característica de ejercicio aeróbico ha demostrado mejorar los niveles de ansiedad y depresión obteniendo un mejor control de la glucemia, evitando cualquier complicación posterior³⁵.
- **Gasto energético:** Es la energía total que necesita una persona para vivir y realizar ejercicios cotidianos para mejorar la resistencia a la insulina en personas con diabetes mellitus y se mide por MET³⁶.

Los MET se entiende como el gasto energético diario de la persona y se mide a través de la frecuencia, intensidad y duración, asimismo, es necesario al menos realizar 4 MET de actividad física diaria y evitar el sedentarismo³⁷.

- **Trabajo de la casa, mantenimiento de la casa y cuidado de la familia**
Son actividades físicas que tienen un efecto favorable y beneficioso para la salud. Se debe realizar ejercicios de intensidad moderada y vigorosa que produzcan un gasto energético y mejoren la calidad de vida evitando el sedentarismo. Asimismo, en el paciente diabético la realización de actividades como excavar en el jardín, levantar objetos pesados, barrer, lavar, trapear o cualquier tarea doméstica disminuye las concentraciones de glucosa y se consigue un mejor control metabólico³⁸.

En cuanto a las tareas domésticas, permiten reducir el riesgo de desarrollar cualquier enfermedad cardiovascular, por lo que es necesario mejorar el estilo de vida de la persona diagnosticada con diabetes mellitus, evitando el sedentarismo y poniendo en práctica la actividad física regular realizando ejercicios como: barrer, lavar, cocinar³⁹.

- **Actividades físicas de recreación, deporte y tiempo libre**

Las actividades de ocio además de conllevar una regulación de la glucosa en sangre por la realización de actividad física también aportan el beneficio de disminuir el estrés y por tanto los niveles sanguíneos de cortisol secundario a este regularizando finalmente los niveles de glucosa⁴⁰.

Las actividades del tiempo libre son medidas de prevención para el desarrollo de complicaciones en la persona con diabetes mellitus realizando ejercicios de intensidad vigorosa-moderada que producen un gasto energético y mejora la actividad cardiorrespiratoria⁴¹. Una investigación realizada en Ecuador, reveló que los pacientes no realizan actividades físicas moderadas en un 55%, lo que ocasiona conductas inadecuadas¹⁵.

Correr: Es un ejercicio aeróbico que ayuda a reducir los niveles de glucosa, aumenta el gasto cardíaco, reduce el colesterol y evita la hipertensión arterial⁴².

- **Tiempo dedicado a estar sentado(a)**

La vida sedentaria es aquella donde no existe actividad física regular, por ende, en personas con diabetes, puede ocasionar cualquier complicación cardiovascular o metabólica, debido a que son actividades en las que no se necesitan los grupos musculares. Por ello, la persona al no realizar ejercicios presenta problemas cardiovasculares, riesgo de trombosis, aquí se encuentran las actividades sedentarias: estar viendo televisión y el trabajo remoto⁴³.

El sedentarismo en personas diabéticas puede ocasionar obesidad, aumento de la presión arterial debido a la inactividad física, por eso es muy importante la realización de ejercicios al menos 30 minutos diarios⁴⁴. Un estudio realizado en Brasil, indicó que el 53% eran sedentarios debido a que realizaban escasamente actividad física y esto puede ocasionar complicaciones asociadas a futuro¹⁴.

Se tomarán en cuenta los siguientes indicadores:

- **Frecuencia:** Los pacientes que padecen esta enfermedad deben realizar al menos 3 sesiones a la semana de ejercicios físicos en días alternos, con un máximo de 48-72 horas entre sesiones, ya que es el periodo donde persisten los efectos positivos del ejercicio sobre el control de la glucemia. Para maximizar los beneficios, los pacientes deben realizar al menos 5 veces a la semana ejercicios físicos⁴⁵.
- **Intensidad:** La actividad física moderada se realiza al menos 30 minutos diarios, 5 días a la semana, incluyendo caminatas, donde no requiere de tanta intensidad y es a la vez beneficioso para la salud de la persona. Por otro lado, dentro de los ejercicios de intensidad vigorosa se encuentran: correr, nadar, el ciclismo que se deberían realizar al menos 3 veces a la semana alrededor de 20 minutos, permitiendo acumular a la semana 75 minutos de actividad física, lo que ayudará a reducir los niveles de inactividad física⁴⁶.
- **Duración:** Las personas con diagnóstico de diabetes mellitus deberían realizar actividad física por lo menos 150 minutos a la semana, para evitar el sedentarismo y cualquier tipo de complicación que se presente. Los ejercicios de intensidad moderada o alta son sumamente necesarios, debido a que diversos estudios revelan que realizando ejercicios de 5 a 10 MET minutos semanales es lo recomendado para las personas con enfermedades crónicas⁴⁷.

Apoyo familiar

La familia juega un papel fundamental en el control y prevención de los pacientes con diabetes mellitus porque son los que le brindan el apoyo para enfrentar los diferentes problemas que se le presentan a causa de su enfermedad y a su vez lo motivan a salir adelante y no rendirse. Asimismo, son los que brindarán la información adecuada sobre su cuidado y supervisión de la toma del tratamiento médico, controlar la glucosa, mejorar la alimentación saludable y motivar al paciente a que realice actividad física⁴⁸.

Por ello, es muy importante que la enfermera oriente a la familia y al paciente acerca de su enfermedad y como poder controlarla, para evitar así complicaciones asociadas y a la vez mejorar las conductas saludables del resto de la familia priorizando la actividad física donde se incluirá ejercicios de intensidad moderada e intensa como parte preventiva promocional para controlar los niveles de glucosa y de hormonas del estrés en sangre de estos paciente⁴⁸. Por otro lado, la actividad física debe involucrar a todos los miembros de la familia permitiendo mejorar los estilos de vida⁴⁹.

Otro dato importante es la actividad física que deben realizar los pacientes diabético ya que muchas personas ya diagnosticadas no cumplen estrictamente con las actividades preventivas como son los ejercicios pasivos por distintos factores como: cansancio físico, falta de apoyo familiar, soledad, falta de tiempo o vergüenza, por ello, es fundamental el rol de cada miembro de la familia buscando de que ellos se involucren de manera activa⁴⁹.

Un estudio realizado en México en el año 2022 informó que la participación de los familiares es de suma importancia puesto que mejora condiciones emocionales de cada uno de los pacientes; cabe decir que el 2.7 presentó mejores posibilidades de tener un adecuado control metabólico a diferencia de los que no cuentan con apoyo de familiares⁵⁰.

Guía técnica: Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención.

La finalidad de la guía técnica es disminuir la morbilidad y mortalidad en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus. Asimismo, tiene como objetivo utilizar diferentes métodos de diagnóstico y de acuerdo al resultado obtenido brindarle un tratamiento adecuado para que mejoren su estilo de vida y eviten complicaciones asociadas en personas ya diagnosticadas que se atienden en el primer nivel de atención enfatizando así en las medidas preventivo promocional⁵¹.

Estrategia Sanitaria de Daños no Transmisibles

Se crea el 27 de julio del 2004 y tiene como finalidad, realizar actividades de prevención y vigilancia de daños no transmisibles⁵². Identificar y controlar las enfermedades no transmisibles representan una estrategia invaluable, puesto que la mayoría de los gastos que asumen los servicios de salud a causa de estas y sus complicaciones son enormes. El beneficio en la salud de la población a través de estilos de vida saludables es necesario, puesto que, el impacto se verá a través de su calidad de vida⁵³.

Asimismo, tiene como propósito reducir la morbilidad y mortalidad frente a factores de riesgo, trabajando con un equipo multidisciplinario a través de enfoques multisectoriales⁵⁴.

Dentro de las enfermedades crónicas no transmisibles se encuentra la hipertensión arterial, sobrepeso, obesidad y diabetes mellitus, por ello, son necesarias las medidas de prevención, siendo las más importantes: la práctica regular de actividad física, el consumo de medicinas, alimentación saludable, realización de exámenes médicos constantes para retrasar cualquier complicación⁵⁵.

MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD: NOLA PENDER:

Se creó un modelo que pudiera dar respuestas a la manera en que las personas toman una decisión sobre el cuidado de su salud. Se incluyen los aspectos relevantes que van a intervenir en la modificación de las conductas y actitudes de las personas, dentro de ellas encontramos: la motivación en el accionar, donde el aprendizaje cognitivo permite que la persona cambie su manera de pensar o actuar, por ello, es necesario realizar un compromiso con lo que se quiere lograr, elaborando un plan de acción que llevará a un resultado deseado⁵⁶.

Por eso, es importante el abordaje de enfermería en este modelo debido a que toda persona y establecimientos de salud deben poner énfasis en promover estilos de vida saludables para evitar cualquier tipo de complicación o prevenir una enfermedad. Por esta razón, la enfermera debe explicar la importancia de la actividad física y alimentación saludable como medidas de prevención y promoción de enfermedades para reducir los gastos en el sector salud⁵⁶.

II.c. Hipótesis

No se proponen hipótesis por tratarse de un estudio descriptivo univariable.

II.d.Variable

V1: Actividad física

II.e. Definición operacional de Términos

- **Actividad física:** Son movimientos que permite una expresión corporal, ya sea de una manera intencional o de los usos que se le da al cuerpo mejorando la actividad física de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital San José de Chincha.
- **Actividad física en diabetes:** La actividad física es beneficiosa para la salud porque mejora la sensibilidad a la insulina a través de ejercicios de intensidad moderada o vigorosa que eviten el sedentarismo en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital San José de Chincha.
- **Diabetes mellitus:** Es una enfermedad donde permite identificar los niveles de azúcar en sangre de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital San José de Chincha

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

III.a. Tipo de estudio

El tipo de enfoque fue cuantitativo, para Hernández, et al⁵⁷, la investigación cuantitativa posee una secuencia y es probatorio a la vez, por lo cual, permitirá comprobar cualquier suposición en la investigación, por ende, una vez creados los objetivos y formulada la pregunta de investigación ayudarán en la consecuente construcción del marco teórico en la investigación. El trabajo de investigación se desarrolló con un enfoque descriptivo, no experimental, de corte transversal y prospectivo.

Hernández et al⁵⁷ menciona que la investigación tiene un alcance descriptivo debido a que se prefiere detallar las características de los fenómenos o grupo de análisis que se va a investigar de manera conjunta o de forma independiente. Por otro lado, la investigación es de diseño no experimental debido a que es de forma sistemática y empírica, por lo que no existe la manipulación de variables porque estas se dan en su contexto natural.

III.b. Área de estudio

En el presente trabajo de investigación se desarrolló en la Estrategia Sanitaria de Daños no Transmisibles, programa que atiende de lunes a sábado y se encuentra ubicado donde están los programas presupuestales en el Hospital San José de Chíncha, siendo este un establecimiento del segundo nivel perteneciente al Ministerio de Salud de la provincia de Chíncha que se encuentra ubicado en la AV. Abelardo Alva Maurtua N° 600 en la región Ica.

III.c. Población y muestra

La unidad de análisis estuvo constituida por 127 pacientes diabéticos que acuden al establecimiento de Segundo nivel de atención de Ica a través del muestro probabilístico (Anexo 3).

Para obtener la muestra se utilizó el muestreo probabilístico, donde los resultados se dieron a través de fórmulas finitas, observándose en el (Anexo 4), teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Criterio de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años a más
- Pacientes diabéticos de ambos sexos que acuden a la estrategia sanitaria de daños no transmisibles en el Hospital San José de Chincha

Criterios de exclusión:

- Pacientes postrados
- Pacientes dependientes físicamente
- Paciente que no responda todo el instrumento

III.d. Técnica e instrumento de recolección de datos

Se tomó la encuesta como técnica, en el instrumento IPAQ versión larga, asimismo, se incluyó presentación, instrucciones y datos generales.

El cuestionario IPAQ fue elaborado en 1996 por la OMS, la Universidad de Sydney y los Centros para el control y Prevención de Enfermedades (CDC). Fue validado a nivel internacional y se desarrolló por primera vez en Ginebra en el año 1998, por otro lado, en este estudio de investigación se utilizará la versión larga que consta de 27 ítems.

El cuestionario tuvo 5 dimensiones: Actividad física relacionada con el trabajo, actividad física relacionada con transporte, trabajo de la casa, mantenimiento de la casa, y cuidado de la familia, actividades físicas de recreación, deporte y tiempo libre, tiempo dedicado a estar sentado(a), por

otro lado, la versión larga evalúa 3 características de actividad física donde se encuentra la frecuencia, intensidad y duración. Por ende, el instrumento utilizó como valores finales: alto, moderado y bajo.

El instrumento en su presentación general constó de 31 ítems, 4 preguntas de datos generales: edad, sexo, tipo de diabetes, antecedentes familiares. Asimismo, en la dimensión de actividad física relacionada con el trabajo 7, actividad física relacionada con el transporte 6, de igual modo, 6 preguntas en la dimensión trabajo de la casa, mantenimiento de la casa y cuidado de la familia, 6 en actividades físicas de recreación, deporte y tiempo libre y 2 preguntas en tiempo dedicado a estar sentado.

La validez del instrumento en versión española fue revisada primero por juicio de expertos, donde se les aplicó a 22 personas corroborando la confiabilidad del instrumento con un porcentaje de $r=0.94^{58}$.

III.e. Diseño de recolección de datos

Después de la aprobación del Comité Institucional de Ética e Investigación se realizaron los trámites y pago a la Universidad para la obtención de la Carta de Presentación. Una vez recibido dicho documento se llevó al Hospital San José de Chincha, con copia del proyecto y instrumento, todo se dejó en mesa de parte, quien demoró 1 mes en brindar la aprobación para realizar la selección de la muestra, luego de eso se procedió a la recolección de datos, esta fue casa por casa, donde explicamos de qué trataba la investigación y se hizo firmar el consentimiento informado.

La recolección de datos de la población estudiada fue casa por casa y también en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha cuando citaban a los pacientes, en todo momento se utilizó los principios éticos, dicha recolección de datos duró 1 mes y medio. Una vez obtenidos los resultados, se realizaron los trámites correspondientes en mesa de parte donde luego de 1 mes adicional a lo anterior, se obtuvo la constancia de haber realizado mi investigación en la institución antes mencionada.

Se tuvo en cuenta los siguientes principios éticos

- **Autonomía:** Este principio estuvo presente desde el inicio, debido a que requirió un consentimiento informado y la autorización por parte de la institución involucrada y del participante. Por ello, siempre se respetó la anonimidad de los participantes, los datos obtenidos fueron codificados con el único objetivo de avanzar con la investigación.
- **Beneficencia:** Este principio fue respetado ya que el principal objetivo de este estudio es promover la realización de actividad física en estos pacientes con el fin de crear un estilo de vida saludable que mejore su condición.
- **No maleficencia:** Se consideró este principio porque la población incluida en el presente estudio no vio comprometida su integridad, ni se dañó la imagen de la persona en ninguna de las etapas del proceso de investigación.
- **Justicia:** En este principio la justicia se tomó en cuenta por la actitud de cada participante, evitando así cualquier tipo de discriminación a lo largo del estudio de investigación.

III.f. Procesamiento y análisis de datos

Después del recojo de datos se realizó la codificación y tabulación siendo procesados en el Microsoft Excel 2016 donde se elaboró gráficos y tablas. Para calcular los MET-minutos/semana se multiplicó los días y minutos utilizándose para la actividad física vigorosa 8.0, moderada 4.0 y leve 3.3, estos valores se tienen que tomar en cuenta al momento de dar los resultados por cada 2 preguntas, asimismo, en el caso de la dimensión 5 que corresponde a actividades que no pertenecen a la actividad física se va a denominar nivel alto, medio, bajo, pero de actividad sedentaria.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

IV. Resultados

Tabla 1

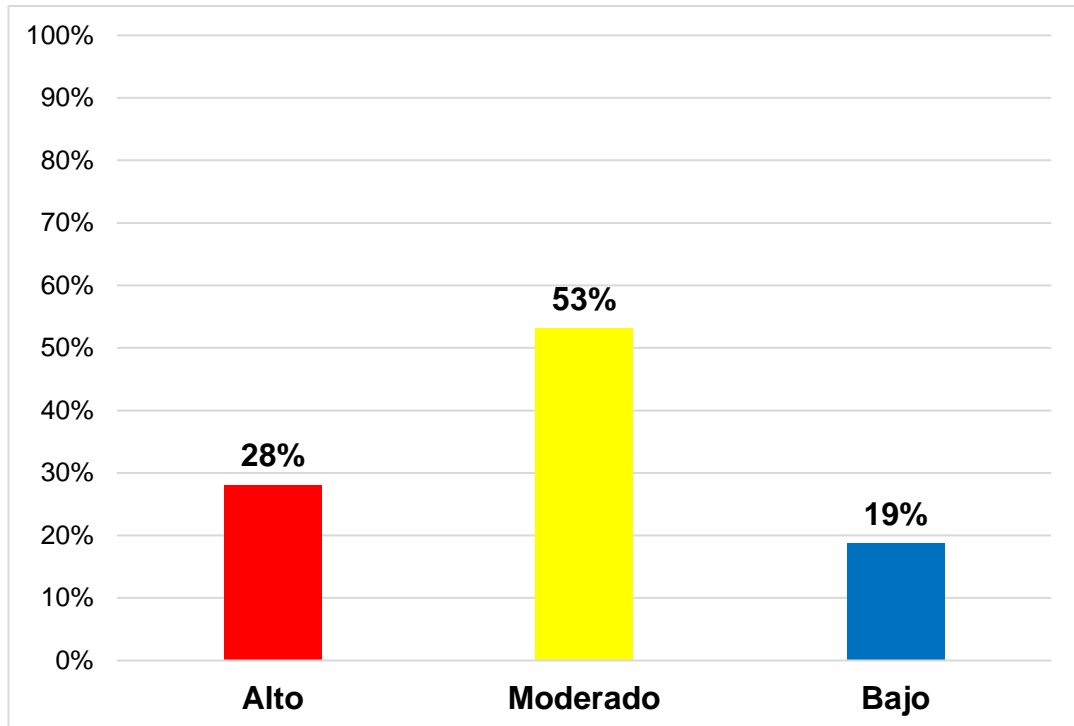
Datos generales de los pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022

DATOS	CATEGORÍA	n=96	100%
Edad	18-35	9	10%
	36-53	46	48%
	54-71	30	31%
	72-89	11	11%
Sexo	Masculino	37	39%
	Femenino	59	61%
Antecedente familiar	Si	57	59%
	No	39	41%

Los pacientes diabéticos tienen edades entre 36 a 53 años un 48% (46), son de sexo femenino 61% (59) y si presentan antecedentes familiares 59% (57).

Gráfico 1

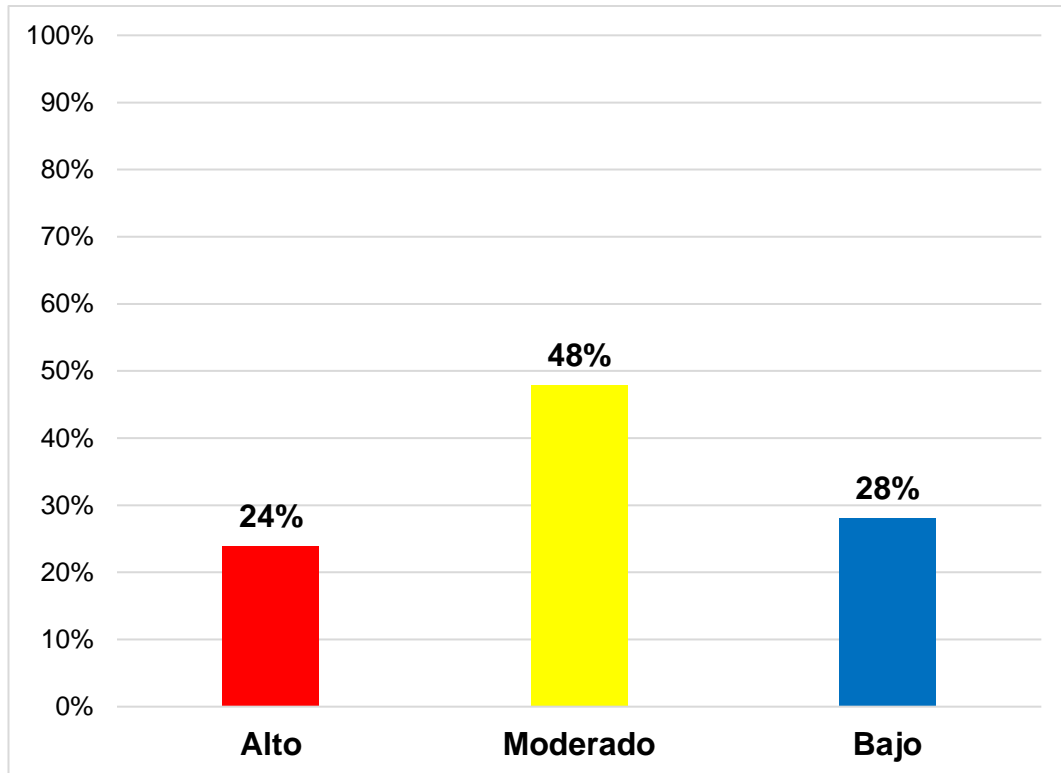
Actividad física en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022



Se observa que la actividad física en pacientes diabéticos tiene un nivel moderado de 53% (51), alto 28% (27) y bajo 19% (18).

Gráfico 2

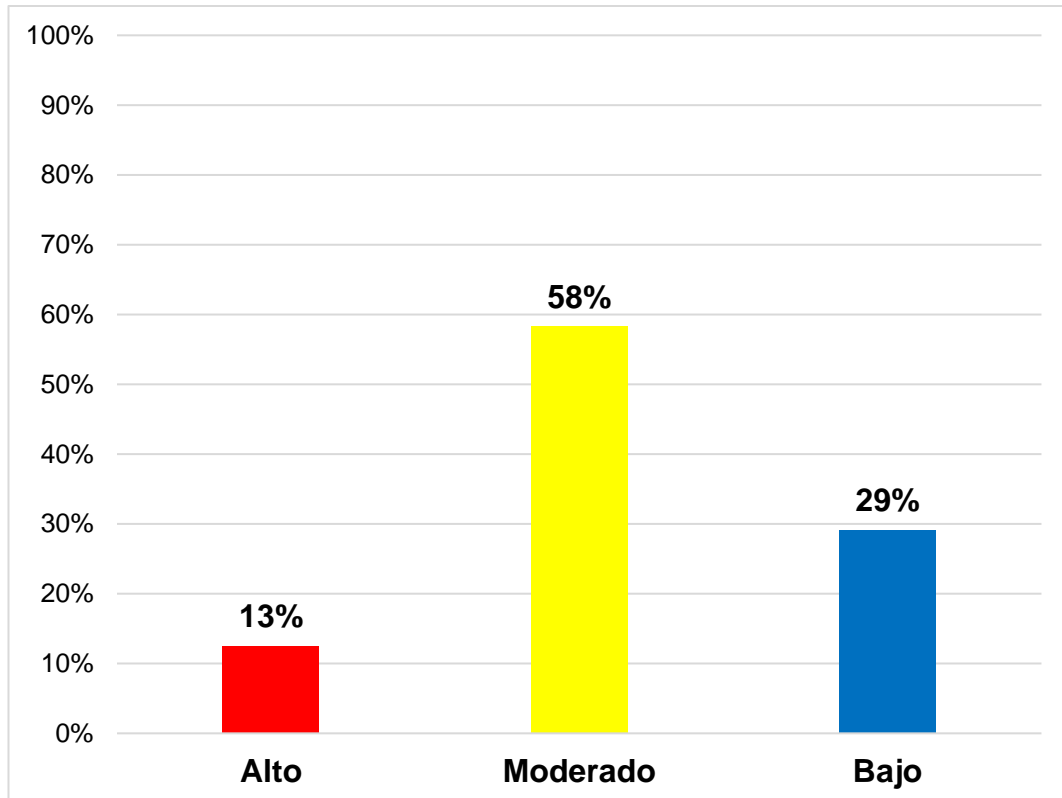
**Actividad física relacionada con el trabajo en pacientes diabéticos
atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del
Hospital San José de Chincha 2022**



Se observa que la actividad física relacionada con el trabajo en pacientes diabéticos tiene un nivel moderado de 48% (46), bajo 28% (27) y alto un 24% (23).

Gráfico 3

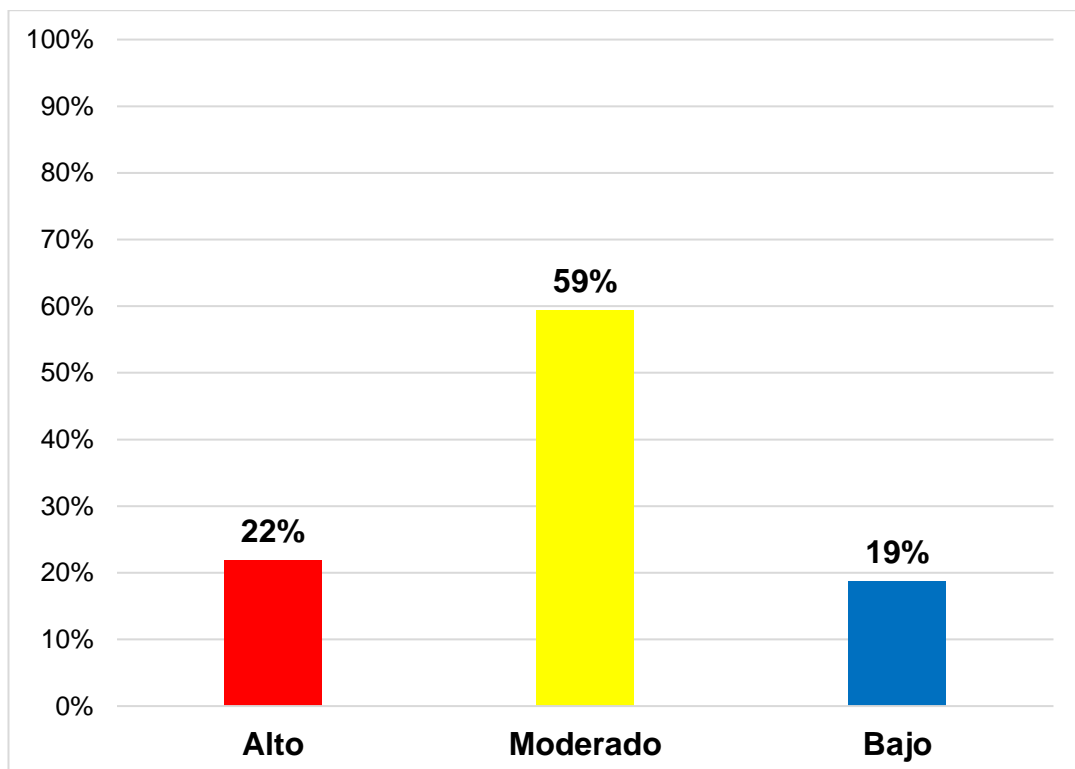
Actividad física relacionada con el transporte en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022



Se observa que la actividad física relacionada con el transporte tiene un nivel moderado en 58% (56), bajo 29% (28) y alto 13% (12).

Gráfico 4

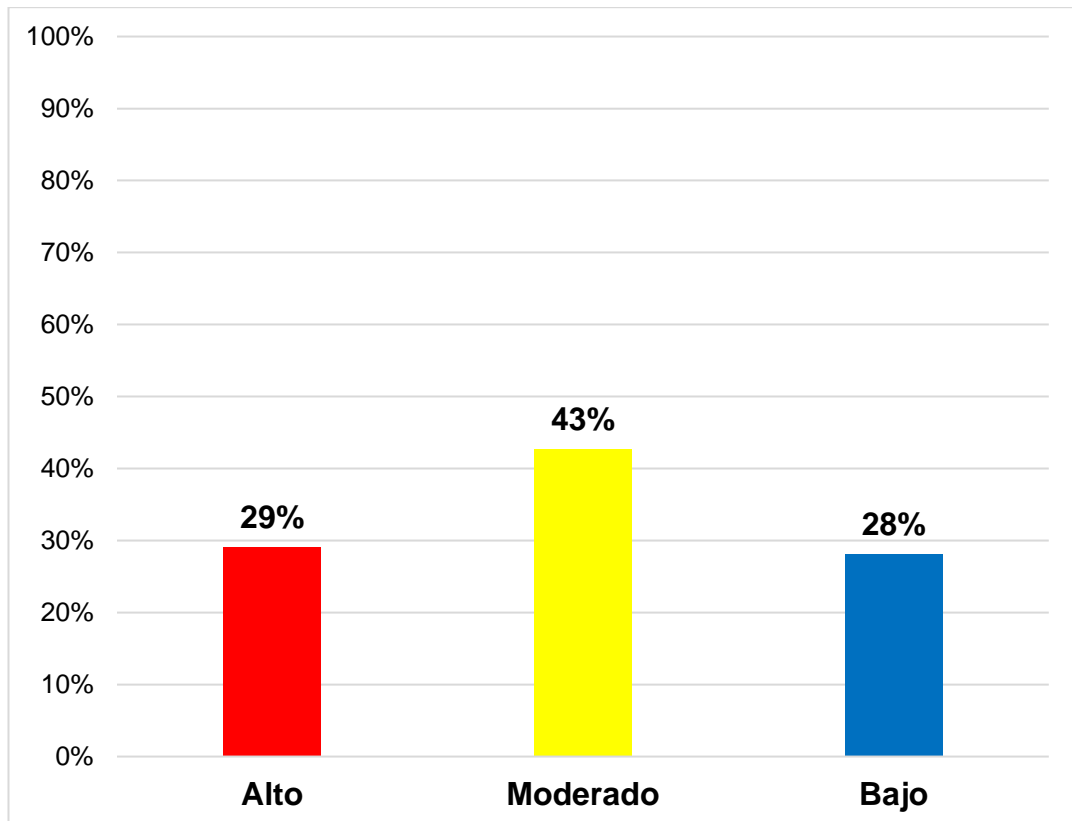
Actividad física relacionada con trabajo de la casa, mantenimiento de la casa, y cuidado de la familia en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022



De acuerdo a la dimensión trabajo de la casa, mantenimiento de la casa y cuidado de la familia el 59% (57) tiene un nivel moderado, alto 22% (21) y bajo 19% (18).

Gráfico 5

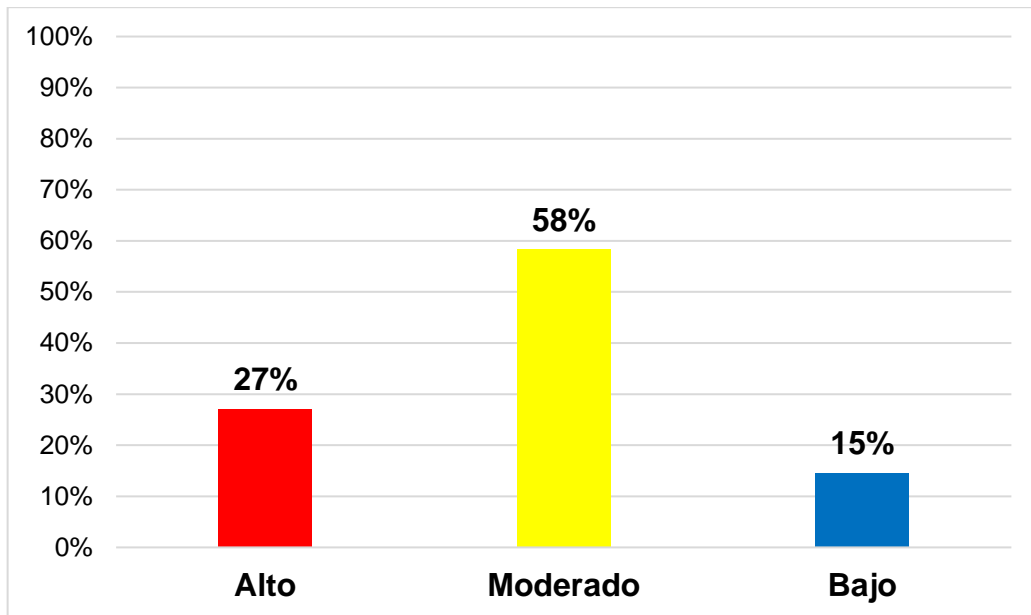
Actividad física relacionada con recreación, deporte y tiempo libre en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022



Se observa que la actividad física relacionada con recreación, deporte y tiempo libre tiene un nivel moderado de 43% (41), alto 29% (28) y bajo 28% (27).

Gráfico 6

**Tiempo dedicado a estar sentado(a) en pacientes diabéticos
atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del
Hospital San José de Chincha 2022**



De acuerdo a la dimensión tiempo dedicado a estar sentado(a) obtuvo un nivel moderado en 58% (56), alto 27% (26) y bajo 15% (14).

IV.b. Discusión

La presente investigación incluye un total de 96 pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chíncha, los resultados muestran un mayor predominio de diabetes mellitus en el sexo femenino 61%, esto es similar al estudio realizado por García T, Fajardo E¹⁸, quien obtuvo como resultado que el 85% de afectados eran de sexo femenino. De la misma manera, una investigación realizada por Panaifo J¹⁷ reveló que la edad que prevaleció fueron las mujeres en un 63%.

Asimismo, en diferentes estudios podemos encontrar que la diabetes mellitus es más prevalente en el sexo femenino que en el masculino²². Los datos encontrados demuestran que existe una mayor proporción de mujeres diagnosticadas, por lo tanto, la diabetes puede afectar tanto a mujeres como varones, en estos estudios se ha demostrado que hay un mayor porcentaje de afectación en el sexo femenino.

En los datos generales, de acuerdo a los intervalos de edad que se estableció en el presente estudio, se obtuvo una mayor afectación para las edades comprendidas entre 36 – 53 años obteniendo un porcentaje de 48%, esto concuerda con el estudio realizado por Flores¹⁶, en cuyo trabajo se observó un mayor porcentaje de afectación para las edades comprendidas entre los 30-59 años 65%. Del mismo modo un estudio realizado por Floridas R¹⁸ indicó que las edades comprendidas fueron de 30-59 años en un 69% y de 60 años a más en un 30.8%.

Un reporte internacional²⁰ evidenció que hay una mayor proporción de personas con diagnóstico de diabetes mellitus entre las edades de 20 a 79 años. Los estudios revelan que, si bien es cierto, la diabetes puede debutar en diferentes etapas de la vida, estas se dan con mayor proporción en la edad adulta y adulto mayor.

Los resultados del presente estudio muestran que el 59% de personas con diabetes mellitus presentan antecedentes familiares, esto concuerda con los resultados del estudio de Salcedo¹⁵, quien obtuvo que un 66% presentaban algún antecedente familiar. La diabetes mellitus se presenta en la mayoría de los casos asociado a antecedentes familiares lo cual supone un factor de riesgo demostrado para padecer esta enfermedad, sin embargo, también puede desarrollarse por llevar un mal estilo de vida o una alimentación inadecuada²¹.

De acuerdo al objetivo general del presente estudio se tiene que la actividad física en pacientes diabéticos de manera global (gráfico 1), el 53% tiene un nivel moderado de actividad física, similares al resultado obtenido en el estudio de Morales, et al⁹, en cuyo trabajo se obtuvo un porcentaje de 53.7% para la realización de actividad física en el nivel moderado, asimismo, Melo¹⁰, en su trabajo de investigación encontró que el 67.5% presentó un nivel regular de actividad física en la población estudiada.

Según la OMS³, la actividad física es todo movimiento corporal que se producen por los músculos del cuerpo, esto a su vez lleva a un consumo energético que termina en una mejor regularización de los niveles de glucosa en sangre, por ende, la práctica regular de ejercicios de recreación o como parte de una rutina de ejercicios evita el sedentarismo, mejora el riesgo cardiovascular, aumenta la sensibilidad a la insulina y mejora finalmente la calidad de vida de estos pacientes.

Los resultados de los estudios muestran una mayor proporción de pacientes que realizan una actividad física de nivel moderado, sin embargo, esto va a depender mucho del ritmo de vida al que el paciente diagnosticado con diabetes está acostumbrado, la ocupación y la necesidad de cada persona de realizar cualquier tipo de ejercicio, por ende, el personal de enfermería debe involucrarse activamente en la concientización de los pacientes diabéticos incentivando así la práctica regular de actividad física que permite disminuir el estrés.

De acuerdo al objetivo específico según dimensión relacionada con el trabajo (gráfico 2) se obtuvo que el 48% de pacientes diabéticos tiene un nivel de actividad física moderado, esto es similar al estudio realizado por Arsentales V, Tenorio M¹⁹ quienes obtuvieron que el 44.81% de los pacientes diabéticos realizaron ejercicios de manera moderada.

La actividad vigorosa permite un incremento de la frecuencia cardiaca, y en personas diagnosticadas con diabetes mellitus, mejora la sensibilidad a la insulina y el sistema cardiovascular evitando así complicaciones asociadas, se incluyen ejercicios vigorosos y moderados en su trabajo³².

Según los resultados se evidencia que en los pacientes diabéticos, la mayoría de ellos, tiene un nivel moderado de actividad física al momento de desplazarse en su propio trabajo o la realización de este conlleva una actividad física, por lo que permite mejorar su estilo de vida y mejorar la sensibilidad de la insulina siendo la enfermera quien ayude a promover la mejora de su salud y explique los beneficios del ejercicio físico.

De acuerdo al objetivo específico donde se incluye la dimensión de actividad física relacionada con el transporte (gráfico 3) el 58% presentó un nivel de actividad física moderado, similares al estudio de Petermann, et al¹³, quién obtuvo el 51.7% en actividad física de transporte, siendo éstas un factor muy importante para la prevención del sobrepeso y obesidad en pacientes ya diagnosticados, por ello, se debe mejorar la inactividad física, realizando ejercicios diarios que ayuden a mejorar su estilo de vida³³.

Con respecto a los porcentajes obtenidos en los estudios relacionado a la actividad física de transporte, se deduce que puede deberse a la poca accesibilidad a vehículos propios, esto conlleva la realización de caminatas, uso de bicicletas o cualquier ejercicio como método de desplazamiento, sin embargo, esto supone un beneficio para la salud de los pacientes con diabetes mellitus debido a que reduce el riesgo cardiovascular y mejora el control glucémico.

De acuerdo al objetivo específico donde se incluye la dimensión trabajo de la casa, mantenimiento de la casa y cuidado de la familia (gráfico 4) el 59% presentó un nivel de actividad física moderado, similares al estudio de Paternina, et al⁵, en cuya investigación el 67.9% presentan intensidad leve en la dimensión de hogar ya antes mencionada. Son actividades físicas beneficiosas para la salud, ya que suponen la realización de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos que mejora el gasto calórico, evite la hiperglucemia y mejore la calidad de vida de la persona con diabetes³⁸.

En el paciente diabético la realización de las siguientes actividades: excavar en el jardín, levantar objetos pesados, barrer, lavar, trapear, o cualquier tarea doméstica disminuye las concentraciones de glucosa en sangre, permitiendo mejorar también disminuir los niveles de estrés en la persona ya diagnosticada con diabetes y a la vez consigue evitar riesgos cardiovasculares.

En los estudios de investigación predomina una actividad física de nivel moderado de acuerdo a actividades realizadas en casa, asimismo, es importante que el paciente entienda que al momento de realizar cualquier tipo de actividad dentro de su casa está contribuyendo en la mejora de su salud, lo cual, la enfermera debe explicar que esto ayudará a disminuir complicaciones asociadas y permitirá mejorar los niveles de glucemia y la inactividad física si lo realiza de manera cotidiana, por ello, la familia es crucial para que el paciente mejore su calidad de vida.

De acuerdo al objetivo específico según dimensión de recreación, deporte y tiempo libre (gráfico 5) el 43% tiene un nivel de actividad física moderado, similares al estudio realizado por Benavente, et al¹¹, quien obtuvo una proporción de 47.5% en la realización de ejercicios al aire libre. Las actividades de ocio además de conllevar una regulación de la glucosa en sangre por la realización de actividad física también aportan el beneficio de disminuir el estrés y por tanto los niveles sanguíneos de cortisol secundario a este regularizando finalmente los niveles de glucosa⁴⁰.

Por estos beneficios la labor de la enfermera es muy importante ya que debe motivar al paciente a no abandonar el mínimo de actividad física diaria que su cuerpo tolere, fomentar un apoyo familiar y mantener un buen estado emocional del paciente para que sea constante y entienda los beneficios de la actividad física diaria.

De acuerdo al objetivo específico donde se incluye la dimensión tiempo dedicado a estar sentado (gráfico 6) el 58% tiene un nivel moderado de actividad sedentaria, similares al estudio realizado por Kolchraiber, et al¹⁴, quien obtuvo en la misma población un nivel de sedentarismo de 52.6%. Los resultados evidencian que existe un gran porcentaje en la población estudiada, con una deficiencia en la actividad física, lo cual el paciente no obtiene un buen control metabólico ocasionando así complicaciones tanto agudas como crónicas⁴⁴.

Por ende, el profesional de enfermería debe promover la realización de ejercicio físico, adoptando conductas y hábitos saludables que eviten el sedentarismo, contrarresten el estrés y a la vez disminuya los riesgos cardiovasculares y mejore la sensibilidad a la insulina.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

V.a. Conclusiones

- La actividad física tiene un nivel moderado en los pacientes diabéticos atendidos en la Estrategia Sanitaria de Daños no Transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022.

- La actividad física en pacientes diabéticos tiene un nivel moderado según las siguientes dimensiones: relacionada con el trabajo, relacionada con el transporte, trabajo de la casa, mantenimiento de la casa y cuidado de la familia, actividad física de recreación, deporte y tiempo libre, tiempo dedicado a estar sentado(a)

V.b. Recomendaciones

-Se recomienda al Hospital fortalecer las actividades preventivas promocionales sobre la atención integral de las personas con diabetes mellitus, de igual forma realizar un constante seguimiento por parte del personal de salud quienes se encuentran a cargo del programa DM respecto a sus controles así como también trabajar en conjunto con otros servicios de terapia, nutrición, psicología, con la única finalidad de contribuir en mantener estilos de vida saludables; así mismo coordinar y organizar junto al equipo multidisciplinario campañas de salud dentro de la institución.

- Se sugiere que se mantenga una constante capacitación por parte de la institución a los trabajadores encargados del manejo de este tipo de paciente. Asimismo, se deben crear estrategias de participación activa en los programas de educación para la salud dirigidos a estos pacientes con el fin de concientizar tanto al paciente como a la familia fortaleciendo así las prácticas de autocuidado que mejorará su calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. 2021 [consultado el 16 de enero del 2022]. Disponible en:<https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
2. Organización Mundial de la Salud. Los Problemas. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. 2021 [consultado el 29 de enero del 2022]. Disponible en:<https://www.who.int/es/campaigns/world-diabetes-day/2021/key-messages>
3. Organización Mundial de Salud. Actividad física. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. 2020. [consultado el 5 de febrero del 2022]. Disponible en:<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
4. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. 2022 [consultado el 4 de enero del 2023]. Disponible en:<https://www.paho.org/es/temas/diabetes#:~:text=Aproximadamente%2062%20millones%20de%20personas,a%20la%20diabetes%20cada%20a%C3%B1o>
5. Federación Internacional de Diabetes. Diabetes tipo 2. Federación internacional de diabetes. [Internet]. 2020 [consultado 5 de febrero del 2022]. Disponible en:<https://www.idf.org/aboutdiabetes/type-2-diabetes.html>
6. Paternina A, Villaquirán A, Jácome S, Galvis B, Granados Y. Actividad física en pacientes diabetes mellitus tipo 2 y relación con características sociodemográficas, clínicas y antropométricas. Univ. Salud. [Internet]. 2018 [consultado 6 de febrero del 2022]; 20(1): 72-81. Disponible en:http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072018000100072&lang=es

7. Ministerio de Salud. Ministra de Salud resaltó la importancia de fortalecer la promoción y prevención para evitar complicaciones en enfermedades como la diabetes. Perú: Ministerio de Salud. [Internet]. 2022 [consultado 4 de enero del 2023]. Disponible en:<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/669220-ministra-de-salud-resalto-la-importancia-de-fortalecer-la-promocion-y-prevencion-para-evitar-complicaciones-en-enfermedades-como-la-diabetes>
8. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Boletín Epidemiológico. Perú: La Vigilancia epidemiológica de las condiciones crónicas no transmisibles en el contexto de la COVID-19. [Internet]. 2021 [acceso 6 de febrero del 2021]. Disponible en:https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_2021_4.pdf
9. Morales J, Carcausto W, Varillas Y, Pérez J, Salsavilca E. Actividad física en pacientes con diabetes mellitus del primer nivel de atención Lima. Revista Latinoamericana de Hipertensión. [Internet]. 2018; [consultado 10 de febrero del 2022]; 13(1):49-54. Disponible en:<https://www.redalyc.org/journal/1702/170263333009/html/>
10. Melo M. Influencia de los estilos de vida en la salud de pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II en el Hospital René Toche Groppo [Tesis de Licenciatura]. Chincha: Universidad Inca Garcilaso de la Vega. [Internet]. 2019 [consultado 11 de febrero del 2022]. Disponible en:http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5216/TESIS_MELO%20P%C3%89REZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Benavente M, Pérez L, Crespo O, Pérez F, Barón L, et al. Tipos de actividad física en personas mayores con obesidad y síndrome metabólico. Rev.int.med.cienc.act.fís. deporte. [Internet]. 2019 [acceso 17 mayo del 2021]; 21(82):1-14. Disponible

en:https://revistas.uam.es/rimcafd/article/view/rimcafd2021_82_011/13794

12. García T, Fajardo E. Estilo de vida y su influencia en la diabetes mellitus en pacientes que asisten al Centro de Salud las Malvinas, Ventanas, Los ríos, octubre [Tesis de Licenciatura]. Babahoyo: Universidad técnica de Babahoyo. [Internet]. 2019 [consultado 15 de febrero del 2022]. Disponible en:<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5811/P-UTB-FCS-ENF-000088.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Petermann F, Troncoso C, Martínez M, Leiva A, Campillo R, et al. Asociación entre diabetes mellitus tipo 2, historia familiar de diabetes y deterioro cognitivo en adultos mayores chilenos. Rev.méd. [Internet]. 2018 [consultado 15 de febrero del 2022]; 146(8):230-235. Disponible en:https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872018000800872
14. Kolchraiber F, Rocha J, César D, Monteiro O, Federico G, et al. Nivel de actividad física en personas con diabetes tipo 2. Rev Cuid. [Internet]. 2018 [consultado 20 de febrero del 2022]; 9(2):2105-16. Disponible en:<https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/512>
15. Salcedo A. Beneficio de la actividad física a los pacientes diabéticos desde la perspectiva de enfermería [Tesis de Licenciatura]. Manabí: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. [Internet]. 2018 [consultado 20 de febrero del 2022]. Disponible en:<https://repositorio.ulead.edu.ec/bitstream/123456789/1551/1/UL-EAM-ENF-0033.pdf>
16. Flores A. Relación entre la percepción de autoeficacia y las conductas de actividad física y alimentación de pacientes diabéticos [Tesis de Licenciatura]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María. [Internet]. 2022 [consultado 25 de febrero del 2022]. Disponible

en:<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.129/20/11630/70.2761.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

17. Panaifo J. Actividad física en pacientes con riesgo cardiovascular en un hospital de nivel iii. [Tesis de Licenciatura]. Loreto: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. [Internet]. 2021 [consultado 05 de enero del 2023]. Disponible en:[Jennyfer Tesis Titulo 2021.pdf \(unapiquitos.edu.pe\)](http://unapiquitos.edu.pe/Jennyfer_Tesis_Titulo_2021.pdf)
18. Floridas R. Estilos de vida en pacientes diabéticos del c.s Bellavista nanay. Iquitos: Universidad Científica del Perú. [Internet]. 2020 [consultado 05 de enero del 2023]. Disponible en:[ROCIO DEL PILAR FLORIDAS FLORES - TSP.pdf \(ucp.edu.pe\)](http://ucp.edu.pe/ROCIO_DEL_PILAR_FLORIDAS_FLORES_-_TSP.pdf)
19. Arsentales V, Tenorio M. Actividad física en el trabajo y su asociación con síndrome metabólico: un estudio de base poblacional [Tesis de Especialidad]. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; [Internet]. 2018 [consultado 25 de febrero del 2022]. Disponible en:https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/622890/Arsentales_MV.pdf?sequence=5&isAllowed=y
20. Statista. Portal de estadísticas. 537 millones de adultos viven con diabetes en el mundo, cifra que va en aumento. Statista. [Internet]. 2022 [acceso 7 marzo del 2022]. Disponible en:<https://es.statista.com/grafico/6698/la-expansion-de-la-diabetes/>
21. Centro para el control y la Prevención de Enfermedades. La diabetes tipo 2 ¿una enfermedad que hay en su familia? CDC. [Internet]. 2021 [consultado 15 de marzo del 2022]. Disponible en:<https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/spotlights/diabetes-family-history.html>
22. Sandín M, Espelt A, Pujolar A, Larraitz I. Desigualdades de género y diabetes mellitus tipo 2: La importancia de la diferencia. Av.Diabetol. [Internet]. 2011 [consultado 25 de marzo del 2022]; 27(3): 1-10. Disponible en:<https://www.elsevier.es/es-revista-avances-diabetologia-326-pdf-S1134323011700138>

23. Federación Internacional de Diabetes. Atlas de la Diabetes de la FID. 9ª ed. Federación Internacional de diabetes: Atlas de la diabetes de la FID; [Internet]. 2019 [consultado 26 de marzo del 2022]. Disponible en:https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf
24. Blanco E, Chavarría G, Garita Y. Estilo de vida saludable en diabetes mellitus tipo 2: beneficios en el manejo crónico. Rev.méd. sinerg. [Internet]. 2021 [acceso el 17 de mayo de 2022]; 6(2): 639. Disponible en:<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/6394>
25. Medina E, Sánchez A, Hernández A, Martínez M, Jiménez C, et al. Diabetes gestacional, diagnóstico y tratamiento en el primer nivel de atención. Med.interna Méx. [Internet]. 2017 [consultado 27 de marzo del 2022]; 33(1):91-98. Disponible en:http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000100091
26. Ministerio de Salud Hospital Cayetano Heredia. Resolución Directoral. Perú: Ministerio de Salud. [Internet]. 2018 [consultado 27 de marzo del 2022]. Disponible en:http://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2018/rd/RD_211-2018-HCH-DG.pdf
27. Marziani G, Elbert A. Hemoglobina glucosilada (HbAa1c) Utilidad y limitaciones en pacientes con enfermedad renal crónica. Rev Nefrol Dial Traspl. [Internet]. 2018 [consultado 3 de abril del 2022]; 38(1): 65-83. Disponible en:<https://www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/300/301>
28. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones sobre actividad física. Chile: Elige vivir sano. [Internet]. 2020 [consultado 3 de abril del 2022]. Disponible en:<https://www.paho.org/es/noticias/4->

[12-2020-elige-vivir-sano-opsoms-chile-presentaron-nuevas-recomendaciones-sobre-actividad](#)

29. Sevillano I. Diabetes mellitus, algunas consideraciones necesarias. Medisur. [Internet]. 2018 [consultado el 5 de abril del 2022];16(4):1-4. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000400020
30. Shirley Ryan AbilityLab. Cuestionario Internacional de actividad física. Estados Unidos: Instituto de Rehabilitación de Chicago; [Internet]. 2021 [consultado el 8 de abril del 2022]; Disponible en:https://www.sralab.org/sites/default/files/2017-07/IPAQ_English_self-admin_long.pdf
31. Rodríguez J, Licea M. Papel del ejercicio físico en las personas con diabetes mellitus. Rev. Cubana Endocrinol. [Internet]. 2010 [consultado 8 de abril del 2022]; 21(2):1-20. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532010000200006#:~:text=Resumiendo%2C%20las%20personas%20con%20DM,la%20presencia%20de%20alguna%20complicaci%C3%B3n
32. Barbosa S, Loaiza H. Actividad física y calidad de vida relacionada con la salud en una comunidad académica. Pensam. Psicol. [Internet]. 2020 [consultado el 15 de abril del 2022]; 18(2): 79-91. Disponible en:<https://www.redalyc.org/journal/801/80164789007/html/>
33. Salazar A, Ardila K, Prado L, Miño L. Relación entre el transporte y la actividad física en universitarios en Santa Marta. Arch Med. [Internet]. 2015 [consultado el 15 de abril del 2022]; 15(2): 1-10. Disponible en:<https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/archivosmedicina/article/view/824/1369>
34. Instituto de efectividad clínica y sanitaria. Día mundial de la diabetes. Instituto de efectividad clínica y sanitaria. [Internet]. 2019 [consultado

- 20 de abril del 2022]. Disponible en:<https://www.iecs.org.ar/14nov-dia-mundial-diabetes/>
35. Asociación diabetes Madrid. La bici, un deporte para la salud. España: Asociación diabetes Madrid. [Internet]. 2013 [consultado 20 de abril del 2022]. Disponible en:<https://diabetesmadrid.org/la-bici-un-deporte-para-la-salud/>
36. Cárdenas D, Montealegre A, Ladino L. El papel de la actividad física y el ejercicio en la obesidad. Rev. Nutr.Clin. [Internet]. 2019 [consultado el 21 de abril del 2022]; 2(2): 67-77. Disponible en:[https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/rncm.v2n2.009/27#:~:text=El%20ga](https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/rncm.v2n2.009/27#:~:text=El%20gasto%20energ%C3%A9tico%20inducido%20por,en%20su%20tratamiento(12))
[sto%20energ%C3%A9tico%20inducido%20por,en%20su%20trata](https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/rncm.v2n2.009/27#:~:text=El%20ga)
[miento\(12\)](https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/rncm.v2n2.009/27#:~:text=El%20ga)
37. Aguirre M, Rojas J, Martínez L. Actividad física y síndrome metabólico. Av. Diabetol. [Internet]. 2012 [consultado el 21 de abril del 2022]; 28(2): 1-8. Disponible en:<https://www.elsevier.es/es-revista-avances-diabetologia-326-articulo-actividad-fisica-sindrome-metabolico-citius-altius-fortius-S1134323012001433>
38. Garmendia F, Pando R, Torres W, Valqui W. Efecto del ejercicio preprandial sobre el metabolismo intermediario basal y postprandial en pacientes con diabetes tipo 2 de nivel del mar. An.Fac.med. [Internet]. 2019 [consultado el 25 de abril del 2022]; 18(2): 1-4. Disponible en:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000200006
39. Ciencia y tecnología. Realizar tareas domésticas mejora la salud cardiovascular de los hombres obesos. Rtve. [Internet]. 2017 [consultado 25 de abril del 2022]. Disponible en:<https://www.rtve.es/noticias/20170201/realizar-tareas-domesticas-mejora-salud-cardiovascular-hombres-obesos/1483621.shtml>

40. Pitanga F, Lessa I. Asociación entre la actividad física en el tiempo libre y la proteína C reactiva en adultos de la ciudad el salvador. Arq. Brasil Cardiol. [Internet]. 2009 [consultado el 28 de abril del 2022]; 92(4):1-5. Disponible en:<https://www.scielo.br/j/abc/a/xQmZWGVTdqjBRBV7nwYcrNB/?lang=pt>
41. Wang Y, Chull D, Angelique G, Iglesia M, Lavie C, et al. Correr en el tiempo libre reduce el riesgo de diabetes tipo 2 incidente. Estudio de investigación clínica. [Internet]. 2019 [consultado el 28 de abril del 2022]; 132(10): 1225-1232. Disponible en:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002934319304218?via%3Dihub>
42. Sanitas. Diabetes tipo 2 y ejercicio. España: Sanitas. [Internet]. 2022 [acceso 24 de julio del 2022]. Disponible en:<https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/diabetes/diabetes-tipo-2-ejercicio.html>
43. Leiva A, Martínez M, Montero C, Salas C, Campillo R, et al. El sedentarismo se asocia a un incremento de factores de riesgo cardiovascular y metabólicos independientes de los niveles de actividad física. Rev.méd. [Internet]. 2017 [consultado 3 de mayo del 2022]; 145(4):1-11. Disponible en:https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000400006&lng=en&nrm=iso&tlng=en
44. Vázquez E, Calderón Z, Arias J, Ruvalcaba J, Rivera L, et al. Sedentarismo, alimentación, obesidad, consumo de alcohol y tabaco como factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2. Journal of Negative and No Positive Results. [Internet]. 2019 [consultado 3 de mayo del 2022]; 4(10): 1-11. Disponible en:<https://www.redalyc.org/journal/5645/564561530005/html/>
45. Vázquez P. Actividad física en diabetes mellitus tipo II, un elemento terapéutico eficaz: Revisión del impacto clínico. Duazary. [Internet].

- 2015 [consultado 4 de mayo del 2022]; 12(2):1-11. Disponible en:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=512156300009>
46. Alianza por la diabetes. Ejercicios adecuados para pacientes con diabetes mellitus tipo 2. 4ª ed. España: Lexic; [Internet]. 2016 [consultado 4 de mayo del 2022]; Disponible en:https://www.alianzaporladiabetes.com/arxius/imatgesbutlleti/PO_T962_Lilly-BI_AturRitmo-Ejercicios-Paciente-V4.pdf
47. Fernández R. Prescripción del ejercicio físico en sujetos con diabetes mellitus tipo 2 y diabetes gestacional. Retos. [Internet]. 2016 [consultado 8 de mayo del 2022]; 29(1):134-139. Disponible en:<https://www.redalyc.org/pdf/3457/345743464027.pdf>
48. Reynoso J, Hernández E, Martínez M, Zamudio J, Islas I, et al. La atención en casa: El apoyo familiar en el control glicémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Alicante [Internet]. 2020 [consultado 5 de enero del 2023]; 4(4): 1-9. Disponible en:https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2530-51152020000400004
49. Cordon J. Actividad física de ocio compartida en familia en estudiantes de bachillerato de la Comunidad Autónoma de la Rioja. [Tesis Doctoral]. Perú: Universidad de la Rioja. [Internet]. 2017 [consultado 1 de enero del 2023]. Disponible en:<file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-ActividadFisicaDeOcioCompartidaEnFamiliaEnEstudian-122714.pdf>
50. Snouffer E. El apoyo familiar, imprescindible para las personas con diabetes. Federación internacional de diabetes: Diabetes Voice. [Internet]. 2018 [consultado 2 de enero del 2023]. Disponible en:<https://diabetesvoice.org/es/abogar-por-la-diabetes/el-apoyo-familiar-imprescindible-para-las-personas-con-diabetes/#:~:text=Las%20familias%20desempe%C3%B1an%20un%20papel,a%20programas%20de%20educaci%C3%B3n%20diab%C3%A9tica>

51. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el Primer nivel de atención. Perú. Ministerio de Salud. [Internet]. 2015 [acceso 1 de enero del 2023]. Disponible: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/194552/193275_RM_719-2015-MINSA.pdf20180904-20266-1tlkwzr.pdf?v=1594073003
52. Ministerio de la Salud. Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Daños no Transmisibles. Perú: Ministerio de Salud Perú. [Internet]. 2022 [acceso 9 de mayo del 2022]. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/portada/esndnt_default.asp#:~:text=La%20Estrategia%20Sanitaria%20Nacional%20de,interinstitucional%20e%20intersectorial%2C%20con%20recursos
53. Rodríguez O, Morejón A, Fernández S, Suárez R, López M, et al. Enfermedades no transmisibles: factores de riesgo y acciones para su control. Rev Panam Salud Publica. [Internet]. 2018 [consultado 9 de mayo del 2022]; 42(23): 1-8. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2018.v42/e23/>
54. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles. Organización Panamericana de la Salud: Organización Mundial de la Salud; [Internet]. 2019 [consultado 15 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2015/plan-accion-prevencion-control-ent-americas.pdf>
55. Ministerio de Salud. Programa Presupuestal 0018, Enfermedades no Transmisibles. Perú: Programa Presupuestal; [Internet]. 2021 [consultado 15 de mayo del 2022]. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/presupuestales/doc2021/ANEXO2_5.pdf
56. Aristizábal G, Blanco D, Sánchez A, Ostiguín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender, Una reflexión en torno a su comprensión. Enferm.univ. [Internet]. 2011 [consultado 20 de mayo

del 2022]; 8(4):1-9. Disponible en:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358741840003>

57. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 6ª ed. México: Mc Graw-Hill; [Internet]. 2014. [consultado 20 de mayo del 2022]. Disponible en:<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
58. Espínola Y, Martínez M, Panigua C, Quintana L, Ramírez M, et al. Aplicabilidad del cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) en profesores y funcionarios de las facultades de la UNE. [Tesis de Licenciatura en Enfermería]. Paraguay: Universidad Nacional del Este. [Internet]. 2016 [consultado 22 de mayo del 2022]. Disponible en:http://repositorio.une.edu.py/bitstream/handle/123456789/267/1/5_Ramirez_Gloria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

BIBLIOGRAFÍA

Aponte O, Orihuela E, Elespuro T. Metodología de la redacción científica. Ucayali. Grupo Empresarial Quiméricas S.A.C; 2020. p. 1-144.

Días. Estadística inferencial aplicada. Santa Fe. Universidad del Norte; 2019. p. 1-301.

Potter P. Fundamentos de Enfermería. 9ª ed. España. Elsevier; 2019. p. 1-1384.

Ramírez J. Actividad física en adultos mayores: Una propuesta para la intervención integral. España. Letrame; 2021. p. 1-256.

Raile M. Modelos y teorías de enfermería. 9ª ed. España. Elsevier; 2018. p. 1-616.

Real Academia Española, Asociación de Academias de la lengua española. Gramática y Ortografía básicas de la lengua española. Barcelona. Espasa; 2019. p. 1-584.

Sánchez H, Reyes C, Mejía K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Lima. Universidad Ricardo Palma; 2018. p. 1-146.

Vidal M, Esmatjes E. La diabetes, el doctor responde. Barcelona: Amat; 2019. p. 1-96.

ANEXO 1: Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORES FINALES
ACTIVIDAD FÍSICA	Es el movimiento que reúne una expresión corporal, ya sea de manera intencional o de los usos que se le da al cuerpo, dentro de las cuales encontramos los ejercicios aeróbicos, anaeróbicos, que ayuden a gastar energía	La actividad física son acciones beneficiosas para la salud donde dichos ejercicios ayudarán a los pacientes con diabetes mellitus a mejorar su estilo de vida, esta investigación se realizará en el hospital San José de Chíncha Alta a los pacientes diabéticos	Actividad física relacionada con el Trabajo Actividad física relacionada con transporte Trabajo de la casa, mantenimiento de la casa y cuidado de la familia	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia • Intensidad • Duración 	Alto Moderado Bajo

		a través de una encuesta teniendo como valores finales alto, moderado y bajo.	Actividad física de recreación, deporte y tiempo libre Tiempo dedicado a estar sentado(a)		
--	--	---	--	--	--

ANEXO 2: Instrumento

ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES CON DIABÉTICOS ATENDIDOS EN LA ESTRATEGIA SANITARIA DE DAÑOS NO TRANSMISIBLES DEL HOSPITAL SAN JOSÉ DE CHINCHA

Elaborado por la OMS, la Universidad de Sydney y los Centros para el control y Prevención de Enfermedades (1996).

I.PRESENTACIÓN:

Buen día, me dirijo a Usted soy la señorita Yuliana Yanet Munayco Paz egresada de la carrera de Enfermería de la Universidad Privada San Juan Bautista, le pido que responda el cuestionario con total sinceridad. La información va ser anónima y confidencial.

INSTRUCCIONES:

A continuación, le formulare una serie de preguntas, marcar (X) la respuesta que usted considere correcta de acuerdo a cada situación presentada.

DATOS GENERALES

- 1.- Edad:
- 2.- Sexo:
 - a. Masculino
 - b. Femenino
- 3.- Tiene usted algún antecedente familiar
 - a. Si
 - b. No

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA

Estamos interesados en saber acerca de la clase de actividad física que la gente hace como parte de su vida diaria. Las preguntas se referirán acerca del tiempo que usted utilizó siendo físicamente activo(a) en los **últimos 7 días**. Por favor responda cada pregunta aún si usted no se considera una persona activa. Por favor piense en aquellas actividades que usted hace como parte del trabajo, en el jardín y en la casa, para ir de un sitio a otro, y en su tiempo libre de descanso, ejercicio o deporte.

Piense acerca de todas aquellas actividades **vigorosas** y **moderadas** que usted

realizó en los **últimos 7 días**. Actividades **vigorosas** son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más fuerte que lo normal. Actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado y le hace respirar algo más fuerte que lo normal.

PARTE 1: ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON EL TRABAJO

La primera sección es relacionada con su trabajo. Esto incluye trabajos con salario, agrícola, trabajo voluntario, clases, y cualquier otra clase de trabajo no pago que usted hizo fuera de su casa. No incluya trabajo no pago que usted hizo en su casa, tal como limpiar la casa, trabajo en el jardín, mantenimiento general, y el cuidado de su familia. Estas actividades serán preguntadas en la parte 3.

1. ¿ Tiene usted actualmente un trabajo o hace algún trabajo no pago fuera de su casa?

Sí

No

TRANSPORTE



Pase a la PARTE 2:

Las siguientes preguntas se refieren a todas las actividades físicas que usted hizo en los **últimos 7 días** como parte de su trabajo pago o no pago. Esto no incluye ir y venir del trabajo.

2. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas **vigorosas** como levantar objetos pesados, excavar, construcción pesada, o subir escaleras **como parte de su trabajo**? Piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

_____ días por semana

Ninguna actividad física vigorosa relacionada con el trabajo

Pase a la pregunta 4



No sabe/No está seguro(a)

3. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le toma realizar actividades físicas **vigorosas** en uno de esos días que las realiza como parte de su trabajo?

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

4. Nuevamente, piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante **los últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo Usted actividades físicas **moderadas como** cargar cosas ligeras **como parte de su trabajo**? Por favor no incluya caminar.

_____ días por semana

No actividad física moderada relacionada con el trabajo

Pase a la pregunta 6



5. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le toma realizar actividades físicas **moderadas** en uno de esos días que las realiza como parte de su trabajo?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

6. Durante **los últimos 7 días**, ¿Cuántos días **caminó** usted por lo menos 10 minutos continuos **como parte de su trabajo**? Por favor no incluya ninguna caminata que usted hizo para desplazarse de o a su trabajo.

_____ **días por semana**

Ninguna caminata relacionada con trabajo

Pase a la PARTE 2: TRANSPORTE →

7. ¿Cuánto tiempo en total pasó generalmente **caminado** en uno de esos días como parte de su trabajo?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

PARTE 2: ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON TRANSPORTE

Estas preguntas se refieren a la forma como usted se desplazó de un lugar a otro, incluyendo lugares como el trabajo, las tiendas, el cine, entre otros.

8. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días **viajó usted en un vehículo de motor** como un tren, bus, automóvil, o tranvía?
_____ **días por semana**

No viajó en vehículo de motor
pregunta 10 →

Pase a la

9. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días **vijando** en un tren, bus, automóvil, tranvía u otra clase de vehículo de motor?
_____ **horas por día**
_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

Ahora piense únicamente acerca de **montar en bicicleta** o **caminatas** que usted hizo para desplazarse a o del trabajo, haciendo mandados, o para ir de un lugar a otro.

10. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días **montó usted en bicicleta** por al menos 10 minutos continuos para **ir de un lugar a otro**?
_____ **días por semana**

No montó en bicicleta de un sitio a otro **Pase a la pregunta 12** →

11. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días **montando en bicicleta** de un lugar a otro?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

12. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días caminó usted por al menos 10 minutos continuos para ir **de un sitio a otro**?

_____ **días por semana**

No caminatas de un sitio a otro



Pase a la PARTE 3: TRABAJO DE LA CASA, MANTENIMIENTO DE LA CASA, Y CUIDADO DE LA FAMILIA

13. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días **caminando** de un sitio a otro?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

PARTE 3: TRABAJO DE LA CASA, MANTENIMIENTO DE LA CASA, Y CUIDADO DE LA FAMILIA

Esta sección se refiere a algunas actividades físicas que usted hizo en los **últimos 7 días** en y alrededor de su casa tal como como arreglo de la casa, jardinería, trabajo en el césped, trabajo general de mantenimiento, y el cuidado de su familia.

14. Piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **vigorosas** tal como levantar objetos pesados, cortar madera, palear nieve, o excavar **en el jardín o patio?**

_____ días por semana

Ninguna actividad física vigorosa en el jardín o patio

Pase a la pregunta 16 →

15. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **vigorosas** en el jardín o patio?

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

16. Nuevamente, piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **moderadas** tal como cargar objetos livianos, barrer, lavar ventanas, y rastrillar **en el jardín o patio?**

_____ días por semana

Ninguna actividad física moderada en el jardín o patio

Pase a la pregunta 18 →

17. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **moderadas** en el jardín o patio?

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

18. Una vez más, piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **moderadas** tal como cargar objetos livianos, lavar ventanas, estregar pisos y barrer **dentro de su casa**?

_____ días por semana

Ninguna actividad física moderada dentro de la casa



***Pase a la
PARTE 4:
ACTIVIDADES
FÍSICAS DE
RECREACIÓN,
DEPORTE Y
TIEMPO LIBRE***

19. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **moderadas** dentro de su casa?

- _____ horas por día
_____ minutos por día
 No sabe/No está seguro(a)

PARTE 4: ACTIVIDADES FÍSICAS DE RECREACIÓN, DEPORTE Y TIEMPO LIBRE

Esta sección se refiere a todas aquellas actividades físicas que usted hizo en los **últimos 7 días** únicamente por recreación, deporte, ejercicio o placer. Por favor no incluya ninguna de las actividades que ya haya mencionado.

20. Sin contar cualquier caminata que ya haya usted mencionado, durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días **caminó** usted por lo menos 10 minutos continuos **en su tiempo libre**?

- _____ días por semana
Ninguna caminata en tiempo libre ***Pase a la pregunta 22***



21. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días **caminando** en su tiempo libre?

- _____ horas por día
_____ minutos por día
 No sabe/No está seguro(a)

22. Piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante los **últimos 7 días**,

¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **vigorosas** tal como aeróbicos, correr, pedalear rápido en bicicleta, o nadar rápido en su **tiempo libre**?

_____ **días por semana**

Ninguna actividad física vigorosa en tiempo libre

Pase a la pregunta 24 →

23. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **vigorosas** en su tiempo libre?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

24. Nuevamente, piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **moderadas** tal como pedalear en bicicleta a paso regular, nadar a paso regular, jugar dobles de tenis, **en su tiempo libre**?

_____ **días por semana**

Ninguna actividad física moderada en tiempo libre

Pase a la PARTE 5: TIEMPO DEDICADO A ESTAR SENTADO(A) →

25. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **moderadas** en su tiempo libre?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

PARTE 5: TIEMPO DEDICADO A ESTAR SENTADO(A)

Las últimas preguntas se refieren al tiempo que usted permanece sentado(a) en el trabajo, la casa, estudiando, y en su tiempo libre. Esto incluye tiempo sentado(a) en un escritorio, visitando amigos(as), leyendo o permanecer sentado(a) o acostado(a) mirando televisión. No incluya el tiempo que permanece sentado(a) en un vehículo de motor que ya haya mencionado anteriormente.

26. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuánto tiempo permaneció **sentado(a)** en un **día en la semana**?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

27. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuánto tiempo permaneció **sentado(a)** en un **día del fin de semana**?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

Este es el final del cuestionario, gracias por su participación

ANEXO 3: Población de estudio del Hospital San José de Chincha

Microsoft Excel interface showing a spreadsheet titled "PADRON NOMINAL DM Y HTA 2022 JULIO ENVIAR..". The spreadsheet contains a table with columns: HCL, APELLIDOS Y NOMBRES, FECHA NACIMIENTO, EDAD, T.E, DIRECCION, TELEFONO/ CELULAR, and SIS.

A summary table is visible, including a legend and patient counts by month:

LEYENDA	
FALLECIDOS	14
DM	127
TOTAL DE PACIENTES EN PADRON NOMINAL	127

PACIENTES CONTROLADOS	
ENERO	0
FEBRERO	8
MARZO	4
ABRIL	10
MAYO	19
JUNIO	10
JULIO	10

The taskbar at the bottom shows several open applications: NominaDiabetes, HSJ, SUNAMPE, GROCIO_P, CONDORILLO_A, BALCONCITO, CRUZ_B, and TOPARA.

ANEXO 4: Informe del muestreo probabilístico

Población: 127

Muestra: 96

$$n = \frac{N \times z^2 \times p \times q}{E^2(N-1) + p \times q \times z^2}$$

$$N = \frac{127 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (127-1) + 0.5 \times 0.5 \times 1.96^2}$$

$$N = \frac{127 \times 3.8416 \times 0.25}{0.0025 \times 126 + 0.25 \times 3.8416}$$

$$N = \frac{121.9708}{1.2754}$$

$$N = 96$$

ANEXO 5: Confiabilidad del instrumento

$$\alpha = [K] * [(1 - \frac{\sum S_i^2}{n})]$$

$$\alpha = 27/26 * (1 - (28.605/165.22))$$

$$\alpha = 1.038 * (1 - 0.173)$$

$$\alpha = 1.038 * 0.827$$

$$\alpha = 0,8586693$$

ANEXO 6: Escala de valoración del instrumento

ACTIVIDAD FÍSICA	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Alto	3.000 a mas
Moderado	600 - 2.900
Bajo	0 – 599

ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON EL TRABAJO	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Alto	801 a más
Moderado	200-800
Bajo	0-199

ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON EL TRANSPORTE	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Alto	801 a más
Moderado	200-800
Bajo	0-199

ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON TRABAJO DE LA CASA, MANTENIMIENTO DE LA CASA Y CUIDADO DE LA FAMILIA	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Alto	801 a más
Moderado	200-800
Bajo	0-199

ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON RECREACIÓN, DEPORTE Y TIEMPO LIBRE	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Alto	801 a más
Moderado	200-800
Bajo	0-199

TIEMPO DEDICADO A ESTAR SENTADO(A)	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Alto	301 a más
Moderado	100-300
Bajo	0-99

ANEXO 7: Tabla de preguntas por dimensiones

TABLA 2

**Actividad física relacionada con el trabajo en pacientes diabéticos
atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del
Hospital San José de Chincha 2022**

1.-Trabajo fuera de casa	n=96	%
Si	24	25%
No	72	75%
2.-Días de actividad vigorosa por semana como parte de su trabajo		
0-1 días	35	36%
2- 3 días	45	47%
4 a más	16	17%
3.-Tiempo que realiza actividad vigorosa en uno de esos días		
0 minutos	18	19%
1- 15 minutos	55	57%
16 - 30 minutos	23	24%
4.-Días de actividad moderada por semana como parte de su trabajo		
1-2 días	21	22%
3-5 días	71	74%
6 a más	4	4%
5.-Tiempo que realiza actividad moderada en uno de esos días		
1- 10 minutos	45	47%
12- 22 minutos	40	42%
23 a más	11	11%
6.-Días que caminó al menos 10 minutos continuos		
Ninguno	4	4%
1-3 días	73	76%
4 a más	19	20%
7.-Tiempo en total que camino en uno de esos días		
0 minutos	4	4%
1-15 minutos	75	78%
16- 30 minutos	17	18%

TABLA 3

**Actividad física relacionada con el transporte en pacientes diabéticos
atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del
Hospital San José de Chincha 2022**

	n=96	%
8.- Cuántos días viajó usted en un vehículo de motor		
0- 2 días	38	40%
3-5 días	47	49%
6 a más	11	11%
9.-Tiempo que gastó usted uno de esos días viajando		
0-9 minutos	28	29%
10-20 minutos	55	57%
21 a más	13	14%
10.- Cuántos días que monto bicicleta 10 minutos continuos		
ninguno	7	7%
1-2 días	45	47%
3 a más	44	46%
11.- Tiempo que gastó montando bicicleta uno de esos días		
0-9 minutos	28	29%
10-20 minutos	60	63%
21 a más	8	8%
12.- Cuántos días camino usted al menos 10 minutos continuos		
ninguno	3	3%
1-3 días	63	66%
4 a más	30	31%
13.-Cuánto tiempo gastó caminando uno de esos días		
0-9 minutos	32	33%
10-19 minutos	48	50%
20 a más	16	17%

TABLA 4

Actividad física relacionada con trabajo de la casa, mantenimiento de la casa, y cuidado de la familia en pacientes diabéticos atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San José de Chincha 2022

	n=96	%
14.- Cuántos días de actividad vigorosa hizo como parte del trabajo de casa		
0-1 días	33	34%
2-3 días	46	48%
4 a más	17	18%
15.-Tiempo que dedica de actividad vigorosa al jardín o patio en uno de esos días		
0-9 minutos	38	40%
10-20 minutos	54	56%
21 a más	4	4%
16.-Cuántos días de actividad moderada en el jardín o patio		
0-1 días	25	26%
2-3 días	38	40%
4 a más	33	34%
17.-Tiempo que dedica de actividad moderada al jardín o patio en uno de esos días		
0-9	34	35%
10-19 días	48	50%
20 a más	14	15%
18.-Cuántos días hizo actividad moderada como barrer dentro de su casa, lavar ventanas		
0-1 días	14	15%
2-3 días	55	57%
4 a más	27	28%
19.- Tiempo que dedica a actividades física moderada dentro de su casa		
0-9 días	23	24%
10-19 días	50	52%
20 a más	23	24%

TABLA 5

**Actividad física relacionada con el transporte en pacientes diabéticos
atendidos en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del
Hospital San José de Chincha 2022**

	n=96	%
20.-Cuántos días caminó usted en su tiempo libre		
0-2 días	38	40%
3-4 días	28	29%
5 a más	30	31%
21.-Cuánto tiempo gastó caminando en su tiempo libre		
1-9 minutos	28	29%
10-19 minutos	52	54%
20 a más	16	17%
22.-Cuántos días de actividad vigorosa hizo en su tiempo libre		
0-1 días	40	42%
2-4 días	51	53%
5 a más	5	5%
23.-Cuánto tiempo dedica a actividad física vigorosa en su tiempo libre		
1-9 minutos	34	35%
10-19 minutos	45	47%
20 a más	17	18%
24.-Cuántos días de actividad física moderada hizo en su tiempo libre		
0-1 días	30	31%
2-4 días	49	51%
5 a más	17	18%
25.-Cuánto tiempo dedica a actividades físicas moderada en su tiempo libre		
0-9 minutos	28	29%
10-19 minutos	49	51%
20 a más	19	20%

TABLA 6

**Tiempo dedicado a estar sentado(a) en pacientes diabéticos atendidos
en la estrategia sanitaria de daños no transmisibles del Hospital San
José de Chincha 2022**

26.-Cuánto tiempo permaneció sentado en un día a la semana	n=96	%
0-80 minutos	25	26%
81-160 minutos	46	48%
161 a más	25	26%
27.- Cuánto tiempo permaneció sentado en un día del fin de semana		
0-80 minutos	34	35%
81-160 minutos	42	44%
161 a más	20	21%

ANEXO 8

Consentimiento Informado

Estimado participante estoy realizando una investigación titulada: **“ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN LA ESTRATEGIA SANITARIA DE DAÑOS NO TRANSMISIBLES”**. Antes que usted realice la encuesta se debe explicar lo siguiente: Propósito de estudio, riesgos, beneficios, confidencialidad para que usted pueda participar.

El propósito de estudio:

Es demostrar y evidenciar el nivel de actividad física en los pacientes diabéticos.

Riesgos:

En este estudio se trabaja con cuestionarios validados por ende, no se necesitará otra evaluación. Por ello, el estudio no es de riesgo para el participante, en caso de cualquier duda relacionada al estudio o su participación contactar a (Yuliana Yanet Munayco Paz, celular 981386889, o por correo electrónico yuliana.munayco08@gmail.com)

Del mismo modo , la investigación realizada y los anexos fueron revisados y aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista, si presenta alguna duda puede contactar al Mg. Juan Antonio Flores Tumba (Presidente del CIEI) o escribirle a su correo : Antonio.flores@upsjb.edu.pe

Beneficios:

No habrá ningún tipo de compensación económica para los participantes, por ende, no se realizará ningún pago por participar en el estudio. La información que proporcione permitirá solucionar los problemas acorde a la población estudiada de acuerdo a los datos de estudio.

Confidencialidad

En este estudio, la investigadora será la única responsable para acceder a la información, por ello, se colocará un Código de Identificación (ID) que ayuda a realizar la base de datos para un análisis estadístico, asimismo, esto se dará de manera confidencial.

Por ello, yo _____ , afirmo que me han informado sobre el estudio de investigación por ello, acepto participar de dicho estudio.



Nombres y Apellidos del participante

Firma

Nombres y Apellidos del investigador

Firma

ANEXO 9: Autorización Del Hospital San José

 "Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional" 

CARTA DE PRESENTACION N° 065 -UADI-HSJCH/22

SR/A. : Obstetra: **KATIUSKA MEDALID NAVARRO ROQUE**
Jefa de La Oficina de Desarrollo Institucional-ODI.

ASUNTO : Trabajo de Investigación para Tesis.

Fecha : 14 de Julio del 2022.


Referencia : Exp. N° 06960.

Me es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y a la vez presentarle a las alumna, **MUNAYCO PAZ YULIANA YANET**, estudiante de la Facultad de: Ciencias de la Salud; Escuela Profesional: Enfermería, de la Universidad Privada San Juan Bautista, para concluir con su formación profesional, quien viene desarrollando el Trabajo de Investigación para tesis denominado **"ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS EN LA ESTRATEGIA SANITARIA DE DAÑOS NO TRANSMISIBLES DEL HOSPITAL SAN JOSE DE CHINCHA 2022"**, el trabajo de la estudiante consistirá en de la aplicación de los instrumentos de evaluación , que cumplen con los criterios de su trabajo que es elaborado por la alumna que forma partes de sus trabajo de investigación, en tal sentido se pide el apoyo correspondiente para que las estudiantes pueda desarrollar dicha investigación en el servicio a su cargo.

Para tal efecto se sugiere otorgarle la autorización y el apoyo correspondiente para que pueda realizar su trabajo de Investigación con responsabilidad y eficiencia.

Sin otro particular me despido de Ud. no sin antes reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente


Hospital San José de Chíncha
"JEFATURA DE" **RECIBI**
Mg. NARDA HERNÁNDEZ CÁRDENAS
C. Ps. 18700
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

NMHC/J/UADI. **RECIBI**
PCR: 15 JUL 2022
FECHA: HOF

DIRECCION REGIONAL DE SALUD ICA
Dirección Ejecutiva
GOBIERNO REGIONAL DE ICA
Av. Abelardo Alva Maurtua N° 600
Ica – Chíncha



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANIA NACIONAL"



CONSTANCIA

EL DIRECTOR EJECUTIVO DE LA UNIDAD EJECUTORA 401 – HOSPITAL
"SAN JOSE" DE CHINCHA


HACE CONSTAR:

Que, la Srta. **MUNAYCO PAZ YULIANA YANET**, con DNI N° 70325031, alumna de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC., de la Facultad de: Ciencias de la Salud, escuela profesional de Enfermería, quien ha realizado su trabajo de investigación en el Hospital San José de Chincha, denominado "**ACTIVIDAD FISICA EN PACIENTES DIABETICOS ATENDIDOS EN LA ESTRATEGIA SANITARIA DE DAÑOS NO TRANSMISIBLES DEL HOSPITAL SAN JOSE DE CHINCHA-2022**" obteniendo datos estadísticos del servicio de estadística e informática y de la oficina de desarrollo interinstitucional -ODI, demostrando responsabilidad y eficiencia en su trabajo de investigación, como acredita la jefatura de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente, no teniendo valor legal en acciones contra el estado.

Chincha, 07 de Setiembre del 2022.

GOBIERNO REGIONAL ICA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL "SAN JOSE" DE CHINCHA


M.C. VICTOR LUIS DONAYRE MORÓN
C.M.P. 54085 - A.M. A05527
DIRECTOR EJECUTIVO



VLDM/DE/UE401-HSJCH
MHC/J/UADI
Exp.9884

DIRECCION REGIONAL DE SALUD ICA
Dirección Ejecutiva
GOBIERNO REGIONAL DE ICA
Av. Abelardo Alva Maúrtua N° 600
Ica - Chincha