

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Medicina Humana



**Percepción de riesgo de padecer diabetes y estilos de vida en
descendientes biológicos de progenitores con diabetes
mellitus tipo 2, Iquitos 2025**

Tesis para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor:

Angeline Enze Caroline Pinedo Guerrero

Benjamin Ramos Cotrina

Asesor:

Mg. Ricardo Josué Rojas Humpire

Lima, marzo 2026

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Ricardo Josué Rojas Humpire, docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Medicina Humana, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“PERCEPCIÓN DE RIESGO DE PADECER DIABETES Y ESTILOS DE VIDA EN DESCENDIENTES BIOLÓGICOS DE PROGENITORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, IQUITOS 2025”** de los autores Angeline Pinedo Guerrero y Benjamin Ramos Cotrina tiene un índice de similitud de 17% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 5 días del mes de marzo del año 2026.



Ricardo Josué Rojas Humpire

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



En Lima, Naña, Villa Unión, a 4 día(s) del mes de marzo del año 2026, siendo las 17:00 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Lima, bajo la dirección del (de la) presidente(a):

Dr. Huancaburga Vega Salomón, el (la) secretario(a): Mg. Yauri García

Deysi Karol Ruben y los demás miembros: Mg. Valenzuela Esteva Percy y el (la) asesor(a) Mtro. Rojas Humpire Ricardo José

con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado: "Percepción de riesgo de padecer diabetes y estilos de vida en descendientes biológicos de progenitores con diabetes mellitus tipo 2, Iquitos 2025."

de los (las) bachilleres:

- a) Benjamin Ramos Cotrina
- b) Angeline Enze Caroline Pinedo Guerrero
- c) _____

conducente a la obtención del título profesional de: Médico Cirujano

(Denominación del Título Profesional)

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller (a): Benjamin Ramos Cotrina

| CALIFICACIÓN | ESCALAS | | | Mérito |
|-----------------|-----------|----------|--------------|------------------|
| | Vigesimal | Literal | Cualitativa | |
| <u>Aprobado</u> | <u>16</u> | <u>B</u> | <u>Bueno</u> | <u>Muy Bueno</u> |

Bachiller (b): Angeline Enze Caroline Pinedo Guerrero

| CALIFICACIÓN | ESCALAS | | | Mérito |
|-----------------|-----------|----------|--------------|------------------|
| | Vigesimal | Literal | Cualitativa | |
| <u>Aprobado</u> | <u>16</u> | <u>B</u> | <u>Bueno</u> | <u>Muy Bueno</u> |

Bachiller (c): _____

| CALIFICACIÓN | ESCALAS | | | Mérito |
|--------------|-----------|---------|-------------|--------|
| | Vigesimal | Literal | Cualitativa | |
| | | | | |

(*) Ver parte posterior
Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

Presidente/a

D. Yauri García
Secretario/a

Asesor/a

Miembro

Miembro

Bachiller (a)

Bachiller (b)

Bachiller (c)

Contenido

| | |
|--|----|
| RESUMEN..... | 5 |
| ABSTRACT | 6 |
| INTRODUCCIÓN..... | 7 |
| METODOLOGÍA | 10 |
| Población y muestra..... | 10 |
| Recolección de datos | 11 |
| Variables de estudio e instrumentos..... | 11 |
| Análisis estadístico..... | 13 |
| RESULTADOS | 13 |
| DISCUSIÓN..... | 15 |
| CONFLICTOS DE INTERÉS: | 18 |
| FINANCIAMIENTO: | 18 |
| REFERENCIAS | 18 |
| FIGURAS Y TABLAS..... | 23 |
| ANEXOS..... | 28 |

Percepción de riesgo de padecer diabetes y estilos de vida en descendientes biológicos de progenitores con diabetes mellitus tipo 2, Iquitos 2025

Perception of risk of developing diabetes and lifestyles in biological offspring of parents with type 2 diabetes mellitus, Iquitos 2025

Ramos-Cotrina, Benjamin¹, Pinedo-Guerrero, Angeline E, Rojas-Humpire, Ricardo J¹.

¹ Escuela Profesional de Psicología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú.

Resumen

Antecedentes: La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) representa un gran problema de salud pública, afectando a 529 millones de adultos a nivel mundial. Los descendientes de pacientes con DM2 tienen un riesgo 2-4 veces mayor de desarrollar la enfermedad, sin embargo, la percepción de riesgo es variable y no compatible con su estilo de vida.

Objetivo: Identificar los factores asociados a la percepción de riesgo de desarrollo de DM2 en descendientes de pacientes diabéticos.

Métodos: Estudio cuantitativo, correlacional, transversal-analítico realizado en 150 descendientes de pacientes con DM2 del Hospital III Iquitos de EsSALUD. Se construyeron cuestionarios tipo Likert para evaluar percepción de riesgo y estilo de vida saludable que fueron validados en un piloto previo. El análisis incluyó estadística descriptiva, comparativa y modelos de regresión de Poisson con varianza robusta para determinar razones de prevalencia ajustadas (PRa) con intervalos de confianza del 95%.

Resultados: La muestra mostró predominio femenino (71.3%) y edad entre 20-30 años (44%). La percepción de riesgo fue alta en 69.3% de participantes, mientras que 38.7% presentó estilo de vida saludable nivel medio. El estilo de vida saludable alto disminuyó la probabilidad de percepción de riesgo de DM2 en 28% (PRa: 0.72, IC95%: 0.56-0.93). Mientras que, tomar siestas

postprandiales y consumir de alcohol aumentaron en 1.32 veces (PRa: 1.32, IC95% 1.02 – 1.72) y 1.31 veces (PRa: 1.31, IC95%:1.01 – 1.07) respectivamente la percepción de riesgo de DM2 luego del ajuste por confusores.

Conclusiones: En descendientes de progenitores con DM2, el estilo de vida saludable presenta asociación inversa con la percepción de riesgo de DM2, así el consumo de alcohol y tomar siestas después de comer, aumentan la percepción riesgo. Considerar la evaluación de la percepción de riesgo de enfermedad podría ser relevante para establecer estrategias preventivas en población susceptible.

Palabras clave: Percepción de riesgo, diabetes mellitus tipo 2, estilo de vida, descendientes diabéticos.

Abstract

Background: Type 2 diabetes mellitus represents a major public health problem, affecting 529 million adults worldwide. Descendants of type 2 diabetes patients have a 2-4 times higher risk of developing the disease; however, their perception of risk is variable and not consistent with their lifestyle.

Objective: To identify the factors associated with the perception of risk of developing Type 2 diabetes mellitus in descendants of diabetic patients.

Methods: Quantitative, correlational, cross-sectional-analytical study conducted in 150 descendants of patients with type 2 diabetes at Hospital III Iquitos de EsSALUD. Likert-type questionnaires were constructed to assess risk perception and healthy lifestyle, which were validated in a previous pilot study. The analysis included descriptive statistics, chi-square tests, and Poisson regression models with robust variance to determine adjusted prevalence ratios (aPR) with 95% confidence intervals.

Results: The sample showed a predominance of females (71.3%) and ages between 20 and 30 years (44%). Risk perception was high in 69.3% of participants, while 38.7% had a medium level of healthy lifestyle. A high healthy lifestyle decreased the probability of risk perception by 28% (aPR: 0.72, 95% CI:

0.56-0.93). Meanwhile, taking postprandial naps and consuming alcohol increased the perception of risk by 1.32 times (aPR: 1.32, 95% CI 1.02–1.72) and 1.31 times (OR: 1.31, 95% CI: 1.01–1.07), respectively, the perception of risk after adjusting for confounders.

Conclusions: In descendants of parents with type 2 diabetes mellitus, a healthy lifestyle is inversely associated with the perception of risk of type 2 diabetes mellitus, while alcohol consumption and taking naps after eating increase the perception of risk. Considering the perception of disease risk could be relevant for establishing preventive strategies in susceptible populations.

Keywords: Risk perception, type 2 diabetes mellitus, lifestyle, diabetic descendants.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) representa un gran problema de salud pública de última década, caracterizada por la alteración en el metabolismo de la glucosa debido a una resistencia a la insulina y/o deficiencia en su producción pancreática (1). A nivel mundial, esta enfermedad afecta aproximadamente a 529 millones de adultos con una prevalencia global de 6.1%, los picos de prevalencia más alta (24.4%) se sitúan entre los 70 y 75 años según el estudio global de carga de enfermedades del 2021, con una proyección de aumento de 1.31 millones casos y prevalencias globales estimadas de 10% para el año 2050 (2). En América Latina, se reportó 31.6 millones de casos para el 2019 con proyecciones de 49.1 millones para el 2045. En este sentido, en Perú también se evidencia aumento de casos de DM2 en los últimos años, con prevalencias nacionales reportadas de 7% en la población adulta entre los años 2012 e incremento de 1% cada 6 años (3).

La investigación científica ha identificado consistentemente que los antecedentes familiares de diabetes representan uno de los factores de riesgo no modificables más importantes para el desarrollo de DM2 (4,5). En este sentido, estudios epidemiológicos demuestran que los descendientes de personas con diabetes tienen un riesgo relativo de 40% mayor de desarrollar la enfermedad en comparación con individuos sin antecedentes familiares y 70% si ambos padres son diabéticos (6). Esta predisposición genética se combina con factores ambientales y conductuales compartidos en el ámbito familiar (7).

La percepción de riesgo se define como el juicio subjetivo que las personas hacen sobre la probabilidad de contraer una enfermedad, esta percepción está influenciada por factores emocionales, cognitivos, individuales y contextuales, y puede diferir significativamente de la evaluación estadística objetiva del riesgo (8). En este sentido, investigaciones internacionales han evidenciado que existe una notable discrepancia entre el riesgo real y la percepción de este en esta población vulnerable, debidas principalmente al nivel educativo de los padres y el contexto cultural. Un estudio en descendientes coreanos de pacientes diabéticos mostró que solo el 9.9% de los participantes reconocía tener un riesgo aumentado de desarrollar diabetes (9) , mientras que investigaciones en Malasia reportaron que el 16.2% de estudiantes universitarios con padres diabéticos se identificaban correctamente en riesgo (10). La literatura científica ha establecido que una adecuada percepción de riesgo es fundamental para promover cambios de comportamiento preventivo y adherencia a intervenciones de estilo de vida (5,11).

A pesar del creciente reconocimiento de la importancia de la percepción de riesgo en la prevención de diabetes, existe un vacío significativo en el conocimiento sobre los factores específicos que influyen en esta percepción entre descendientes de pacientes diabéticos, particularmente en poblaciones latinoamericanas y específicamente en el contexto peruano. La mayoría de estudios disponibles se han enfocado en poblaciones asiáticas, europeas y norteamericanas(5,12), limitando la aplicabilidad de sus hallazgos a contextos socioculturales diferentes. Además, existe información insuficiente sobre cómo factores demográficos, socioeconómicos, educativos, psicológicos y familiares específicos interactúan para determinar el nivel de percepción de riesgo en esta población vulnerable. La comprensión de estos factores asociados es crucial, ya que una percepción de riesgo inadecuada puede resultar en la adopción tardía o insuficiente de medidas preventivas, perpetuando así el ciclo intergeneracional de la diabetes (7).

La identificación de factores asociados a la percepción de riesgo de diabetes en descendientes de pacientes diabéticos es de importancia crítica por múltiples razones. Dado que permite el desarrollo de estrategias de intervención más efectivas y culturalmente apropiadas para poblaciones en riesgo, especialmente considerando que la percepción adecuada de riesgo es un precursor necesario para cambios conductuales preventivos (13,14). Además, facilita la identificación temprana de individuos con percepción de riesgo inadecuada, permitiendo intervenciones dirigidas que pueden prevenir o retrasar el desarrollo de diabetes tipo 2. El estudio de estos factores en el contexto peruano puede informar políticas de salud pública más efectivas para abordar la

creciente epidemia de diabetes en el país, considerando las particularidades socioculturales, económicas y educativas de la población local.

El objetivo de este estudio fue determinar los factores asociados a la percepción de riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en descendientes de pacientes diabéticos atendidos en el Hospital III Iquitos de EsSalud.

METODOLOGÍA

Diseño de investigación

El presente estudio presenta un enfoque cuantitativo, de alcance correlacional tipo transversal-analítico.

Población y muestra

La población proyectada fue de 520 descendientes de progenitores con diabetes mellitus tipo 2 registrados en el Hospital de Nivel III de EsSALUD Iquitos. Para lo cual se utilizó muestreo no probabilístico de tipo consecutivo, el cual por la naturaleza no probabilística de su diseño no requiere calculo muestral probabilístico, sin embargo, al ser de tipo consecutivo se trata de conseguir a todos los participantes posibles en un intervalo de tiempo determinado, por lo que la muestra fue recolectada entre los meses de enero a Julio del 2025, llegando a 150 participantes aptos para el estudio considerando como criterios de inclusión participantes de ambos sexos con edades entre 17 y 40 años, descendientes de pacientes con diabetes mellitus tipo2, y como criterios de

exclusion participantes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, discapacidad física o mental que le impida realizar el estudio.

Recolección de datos

El estudio fue aprobado por la Universidad Peruana Unión (2022-CE-FCS - UPeU-066/2023) y por el Comité de Ética e Investigación del Hospital III Iquitos de EsSALUD (Proveído N° 3445-GRALO-ESSALUD-2023). Se identificaron a los progenitores con diabetes mellitus durante la espera de su atención ambulatoria o en hospitalización. Se verificó que el acompañante fuera hijo o hija. Se abordó a los participantes mientras estaban acompañando a sus padres, explicándoles los objetivos y beneficios del estudio. La participación fue voluntaria, tras firmar el consentimiento informado. A continuación, se aplicaron los cuestionarios sobre estilo de vida y percepción de riesgo.

VARIABLES DE ESTUDIO E INSTRUMENTOS

Los cuestionarios fueron creados por los autores para evaluar de forma específica a la población de estudio, para lo cual se realizó una validación de contenido y posterior análisis de confiabilidad a través de un piloto con 20 participantes de Iquitos, no incluidos en el estudio. Los parámetros de *alfa de Cronbach* y *Omega de McDonald*, se usaron para evaluar la confiabilidad, las variables estilo de vida y percepción sobre la diabetes presentaron valores alfa rodando el límite aceptable de consistencia interna ($\alpha = 0.61$, $\alpha = 0.64$), respectivamente. Por otro lado, los resultados del omega presentaron mejores

índices de confiabilidad ($\omega = 0.71$, $\omega = 0.76$), los detalles de la estructura de los cuestionarios, así como de la validación se encuentran en los anexos 1 y 2.

Percepción de riesgo: Es la posición sociocultural de una persona respecto a su participación en la prevención, como respuesta personal ante un evento que podría dañar su salud. La percepción de riesgo se evaluó mediante un cuestionario de percepción de riesgo tipo Likert, con 10 enunciados. Este exploró aspectos relacionados con la prevención, alimentación, ejercicio, y riesgo de padecer diabetes. Las respuestas fueron: nada probable, poco probable, probable y muy probable, puntuadas de 1 a 4 puntos. Las preguntas 6, 7, 8, 9 y 10 son inversas, puntuadas de 4 a 1. Según la puntuación total, se clasificó la percepción de riesgo en alto (29 a más puntos), medio (26 a 28 puntos) y bajo (1 a 25 puntos). (Anexo 1)

Estilo de vida: Refleja comportamientos o actitudes que una persona adopta para reducir factores que deterioran su salud. Este es un cuestionario con estructurado con preguntas tipo Likert con 12 enunciados, donde 8 se relacionan con la alimentación y consumo de bebidas, y 4 con ejercicio y sedentarismo. Las respuestas fueron: siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca, puntuadas de 1 a 5, las preguntas 2,3,4,5,8,12 tienen puntuaciones inversas, la puntuación total es de 12 a 60 puntos. La clasificación fue estableció como estilo de vida saludable alto (28 a más puntos), medio (22 a 27 puntos), bajo (1 a 21 puntos). (Anexo 1)

Análisis estadístico

El análisis de datos se realizó a través del lenguaje de programación R versión 4.0.2 (R Foundation for Statistical Computing, Austria; <http://www.R-project.org>). Las variables se describieron en tablas como frecuencias absolutas y relativas (%). Para el análisis comparativo se usó el test de chi-square o exacta de Fisher de acuerdo a la frecuencia de eventos de la variable. Para establecer asociación independiente entre el estilo de vida y sus componentes con la percepción de riesgo de diabetes, se usaron modelos de regresión de Poisson con varianza robusta. Estos modelos de regresión proporcionaron los PRc y PRa (Razón de prevalencias crudas y ajustadas a potenciales confusores) de cada factor, con sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC95%). Un $p < 0.05$ se consideró como estadísticamente significativo en todos los análisis.

RESULTADOS

En total se analizaron 150 participantes con predominancia del sexo femenino (71.3%), y edades comprendidas entre 20 a 30 años (44%). La percepción de riesgo fue predominantemente alta llegando a un 69.3%, mientras que la mayoría presento un estilo de vida saludable nivel medio (38.7%) (Tabla 1).

Respecto a los componentes del estilo de vida se pudo constatar una preferencia por el consumo de alimentos con alta carga de calórica al revisar preguntas como “Me siento satisfecho, pero aumento más mi ingesta” (81%), “Consumos de gaseosas, chocolates, galletas, caramelos” (57%), etc. El consumo de frutas y verduras es frecuente hasta un poco más del 50% de los participantes (Figura

1). Por otro lado, el consumo de bebidas alcohólicas es permanente o constante hasta en un 27.9%. Es relevante resaltar que casi el 90% consume más de 5 vasos de agua al día (Figura 2), sin embargo, menos de la mitad de los participantes realiza actividad física de forma frecuente (Figura 3).

En el análisis comparativo no se observó diferencias en la percepción de riesgo de diabetes por sexo o grupos etarios, sin embargo, llama la atención algunos patrones del estilo de vida como consumo de frituras, harinas, bebidas alcohólicas y tomar siestas en categoría “siempre” muestran mayor proporción en alta percepción de riesgo. En este sentido, el estilo de vida Bajo-medio muestra nivel más alto de percepción de riesgo de DM2 (tabla 2).

Para determinar la asociación independiente del estilo de vida y sus componentes a percepción de riesgo de DM2 se realizaron diferentes modelos de regresión de Poisson con varianza robusta. Donde se evidencia que el estilo de vida saludable más alto muestra disminuir la probabilidad de percepción alta de riesgo en 28% (PRc:0.72, IC95%:0.56-0.93) en el modelo crudo, el cual se mantiene luego del ajuste por edad y sexo (PRa: 0.72, IC95%:0.55-0.93). Al explorar otros componentes del estilo de vida con patrones de tendencia ($p < 0.15$), se evidencia que el consumo de bebidas alcohólicas en la categoría “siempre” aumenta hasta 1.31 veces la probabilidad de percepción alta de riesgo de diabetes luego del ajuste de confusores (PRa: 1.31, IC95%:1.01 – 1.07). Por otro lado, el tomar siestas después de comer en categoría “siempre” aumento hasta 1.32 veces la probabilidad de percepción de DM2 alto después de ajuste

de confusores (PRa:1.32, IC95% 1.02-1.72), es importante recalcar en el análisis crudo estas variables no presentaban asociación sin embargo luego del ajuste se evidencia la presencia de confusores que revelaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos (Tabla 3).

DISCUSIÓN

Los hallazgos muestran que los individuos con un estilo de vida saludable más alto muestran menor percepción de riesgo de DM2. Este resultado concuerda con estudios en población latinoamericana donde la falta de conciencia de DM2 se relaciona con los estilos de vida, así el estudio de Avilés-Santa M et al., revela que la falta de conciencia de DM2 o percepción de enfermedad varía entre 10 al 50% en la población latinoamericana (3). Esta relación inversa entre el estilo de vida y percepción de riesgo sugiere que individuos con mejores estilos de vida no perciben un riesgo real en el desarrollo de DM2.

La población de estudio adoptó estilos de vida saludable con predominio de nivel medio y bajo. Esto significa que los descendientes de padres diabéticos no adoptan completamente comportamientos saludables, pero tampoco patrones claramente nocivos. Este fenómeno ha sido documentado en estudios de prevención de DM2, donde el grupo de Bodhini et al. reportaron que la efectividad de las intervenciones de estilo de vida varía considerablemente entre individuos con fenotipos de comportamientos intermedios o compromiso parcial (15). Por otro lado, la adopción de estilos de vida saludable a razón de la percepción de riesgo ha sido observada en otras enfermedades, en este sentido

el estudio de Hakami K, et al., se encontró que los individuos con alta percepción de riesgo cardiovascular y moderada preparación de forma tardía adoptan estilos de vida saludable (16).

Algunos componentes del estilo de vida como, tomar siestas después de las comidas se asociaron con un incremento en la percepción de riesgo DM2 en el presente estudio. Este hallazgo encuentra soporte en investigaciones sobre disrupciones circadianas y metabolismo de la glucosa. En este sentido, Garaulet M et al, evidenciaron que el timing de las comidas en relación con los ritmos circadianos afecta significativamente la tolerancia a la glucosa, con efectos más pronunciados durante períodos de elevada melatonina endógena (17). Las siestas postprandiales pueden representar una respuesta fisiológica a fluctuaciones glucémicas anormales o pueden reflejar patrones de sueño fragmentado asociados con riesgo metabólico (18,19). Así una revisión sistemática evidenció que las siestas diurnas mayores a 30 minutos incrementan el riesgo de DM2, particularmente cuando se combinaron con pobre calidad de sueño nocturno (18). Esto sugiere que los hijos de pacientes con DM2, podrían atribuir de forma subconsciente mayor susceptibilidad a DM2 cuando toman siestas a través de un eje neuro-psico-endocrino.

Por otro lado, el consumo frecuente de alcohol mostró una asociación positiva con la percepción de riesgo de DM2. Este factor ha sido ampliamente estudiado en el desarrollo de diversas enfermedades metabólicas, sin embargo, la atribución consiente del consumo de alcohol y riesgo de enfermedad, puede estar influenciada por el nivel de conocimiento de los participantes, por lo que se le considera un potencial factor confusor en estudios clínicos (20,21). Algunos

estudios sobre frecuencia y nivel de consumo de alcohol generan evidencia controversial sobre su contribución en el riesgo de DM2 (22). Sin embargo, estudios robustos muestran que no hay nivel de ingesta de alcohol segura para el humano (23). Es probable que los hijos de pacientes con DM2, consideren de forma consciente el consumo de alcohol como conducta nociva y por lo tanto mayor susceptibilidad a enfermedad.

El estudio presenta algunas limitaciones; primero, el diseño transversal-analítico no permite establecer relaciones causales entre los factores estudiados. Segundo, la posible presencia de factores confusores no medidos como antecedentes familiares detallados de diabetes y factores socioeconómicos pudieron ser relevantes a la hora de establecer los modelos de regresión. Tercero, el muestreo no probabilístico reduce el alcance potencial de los resultados obtenidos. Sin embargo, destacamos como fortalezas el uso de modelos de regresión de Poisson con varianza robusta apropiados para outcomes binarios frecuentes, el ajuste por confusores relevantes, y la evaluación de múltiples componentes del estilo de vida simultáneamente y el tamaño muestral de 150 participantes proporciona poder estadístico (error tipo beta) adecuado para detectar las asociaciones reportadas.

Estos hallazgos sugieren que las intervenciones de prevención de DM2 podrían considerar la percepción del riesgo como un factor importante, dado que la plena percepción consciente de riesgo permite al individuo identificar hábitos nocivos y así establecer objetivos consensuados y posible adherencia a tratamientos entre prestadores de servicios de salud y pacientes.

Concluimos que en pacientes descendientes de progenitores con DM2, el estilo de vida saludable presento asociación inversa con la percepción de riesgo de DM2, algunos componentes del estilo de vida documentados como potenciales factores de riesgo metabólico, consumo de alcohol y tomar siestas después de comer, aumentaron la percepción riesgo del participante o generaron conciencia sobre su salud respecto a su riesgo de desarrollar DM2. Estos hallazgos subrayan la complejidad de la relación entre comportamientos de salud y percepción de riesgo, importantes a la hora de adoptar un tratamiento o estrategias preventivas. Se sugiere explorar en futuras investigaciones los mecanismos subyacentes de estas asociaciones en estudios longitudinales.

CONFLICTOS DE INTERÉS:

Ninguno de los autores declara tener conflictos de intereses relacionados a este estudio.

FINANCIAMIENTO:

Autofinanciado.

REFERENCIAS

1. Olmos HP, Espín IGD, Ayala RM de LG, Narváez EKQ. Perfil de riesgo de los pies de personas con diabetes tipo 2 y factores asociados. Cienc AL Serv SALUD Nutr [Internet]. 31 de enero de 2023 [citado 6 de septiembre de 2025];14(1):B_92-104. Disponible en: <https://cssn.esPOCH.edu.ec/index.php/v3/article/view/217>

2. Ong KL, Stafford LK, McLaughlin SA, Boyko EJ, Vollset SE, Smith AE, et al. Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet*. 15 de julio de 2023;402(10397):203-34.
3. Avilés-Santa ML, Monroig-Rivera A, Soto-Soto A, Lindberg NM. Current State of Diabetes Mellitus Prevalence, Awareness, Treatment, and Control in Latin America: Challenges and Innovative Solutions to Improve Health Outcomes Across the Continent. *Curr Diab Rep*. 2020;20(11):62.
4. Vásquez SM, Villar JC, Torres-López LÁ, Barrera EC, Balcázar-Muñoz AM. Factores asociados con niveles adecuados de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de redes de servicios de salud en Bogotá D.C., Colombia. *Rev Fac Med*. 13 de junio de 2024;72(2):e112118.
5. Ruiz HGF, Iruegas JEG, Salazar JIR. Nivel de Conocimiento sobre la Diabetes Mellitus Tipo 2 y Estilo de Vida en Prediabéticos de la Unidad de Medicina Familiar N° 73. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip [Internet]*. 15 de diciembre de 2023 [citado 6 de septiembre de 2025];7(6):1012-32. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/8740>
6. Wiebe JC, Wägner AM, Novoa Mogollón FJ. Genética de la diabetes mellitus. *Nefrología*. 1 de mayo de 2011;2(1):111-9.
7. Palacios A, Durán M, Obregón O. Factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico. *Rev Venez Endocrinol Metab [Internet]*. octubre de 2012 [citado 6 de septiembre de 2025];10:34-40.

Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1690-31102012000400006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

8. Airikkala E, Laaksonen M, Halkoaho A, Kaunonen M. Perception of inherited risk in type 2 diabetes: a systematic review. *Front Public Health* [Internet]. 14 de diciembre de 2023 [citado 4 de febrero de 2026];11. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2023.1293874/full>

9. Kim J, Choi S, Kim CJ, Oh Y, Shinn SH. Perception of Risk of Developing Diabetes in Offspring of Type 2 Diabetic Patients. *Korean J Intern Med*. marzo de 2002;17(1):14-8.

10. Mohd Rawi SB, Low Yan Fay Z, Muhammad Khairus NFF, Annandan SK, Mohd Sani N, Mat Termizi MH, et al. Risk perception and its predictors towards type 2 diabetes mellitus among students in Universiti Kebangsaan Malaysia. *Medicine (Baltimore)*. 27 de octubre de 2023;102(43):e35520.

11. Bohórquez Moreno CE, Barreto Vasquez M, Muvdi Muvdi YP, Rodríguez Sanjuán A, Badillo Viloría MA, Martínez de la Rosa WÁ, et al. FACTORES MODIFICABLES Y RIESGO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS JÓVENES: UN ESTUDIO TRANSVERSAL. *Cienc Enferm* [Internet]. 2020 [citado 6 de septiembre de 2025];26. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-95532020000100210&lng=es&nrm=iso&tlng=es

12. Acosta YB, Sanamé FAR, Figueredo EA, Alpajón YS, Mendoza AF. Intervención educativa para mejorar conocimientos acerca de factores de riesgo

en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Correo Científico Méd [Internet]. 9 de junio de 2021 [citado 6 de septiembre de 2025];25(3). Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/4002>

13. Peñafiel BDG. Factores de Riesgo Asociados a Diabetes Mellitus Tipo 2. Rev Científica Salud Desarro Hum. 9 de mayo de 2024;5(2):101-15.

14. Heredia-Morales M, Gallegos Cabriales EC, Heredia-Morales M, Gallegos Cabriales EC. Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y sus determinantes. Enferm Glob. 2022;21(65):179-202.

15. Bodhini D, Morton RW, Santhakumar V, Nakabuye M, Pomares-Millan H, Clemmensen C, et al. Impact of individual and environmental factors on dietary or lifestyle interventions to prevent type 2 diabetes development: a systematic review. Commun Med. 5 de octubre de 2023;3(1):133.

16. Hakami KM, Alhazmi AH, Zaalah S, Shubayli S, Darraj H, Hamdi S, et al. The Impact of Heart Attack and Sudden Cardiac Death Risk Perception on Lifestyle Modification Intention Among Adults in Jazan Province. Patient Prefer Adherence. 13 de diciembre de 2023;17:3353-65.

17. Garaulet M, Lopez-Minguez J, Dashti HS, Vetter C, Hernández-Martínez AM, Pérez-Ayala M, et al. Interplay of Dinner Timing and MTNR1B Type 2 Diabetes Risk Variant on Glucose Tolerance and Insulin Secretion: A Randomized Crossover Trial. Diabetes Care. 11 de enero de 2022;45(3):512-9.

18. Liu H, Zhu H, Lu Q, Ye W, Huang T, Li Y, et al. Sleep features and the risk of type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. Ann Med. 57(1):2447422.

19. Tsereteli N, Vallat R, Fernandez-Tajes J, Delahanty LM, Ordovas JM, Drew DA, et al. Impact of insufficient sleep on dysregulated blood glucose control under standardised meal conditions. *Diabetologia*. 2022;65(2):356-65.

20. Åberg F, Byrne CD, Pirola CJ, Männistö V, Sookoian S. Alcohol consumption and metabolic syndrome: Clinical and epidemiological impact on liver disease. *J Hepatol*. 1 de enero de 2023;78(1):191-206.

21. Khosrovaneh K, Kalesnikava VA, Mezuk B. Diabetes beliefs, perceived risk and health behaviours: an embedded mixed-methods analysis from the Richmond Stress and Sugar Study. *BMJ Open*. 1 de febrero de 2025;15(2):e089922.

22. Abstract 044: Moderate Alcohol Drinking With Meals Is Related To Lower Incidence Of Type 2 Diabetes | *Circulation* [Internet]. [citado 6 de septiembre de 2025]. Disponible en: https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/circ.145.suppl_1.044

23. Burton R, Sheron N. No level of alcohol consumption improves health. *The Lancet*. 22 de septiembre de 2018;392(10152):987-8.

FIGURAS Y TABLAS

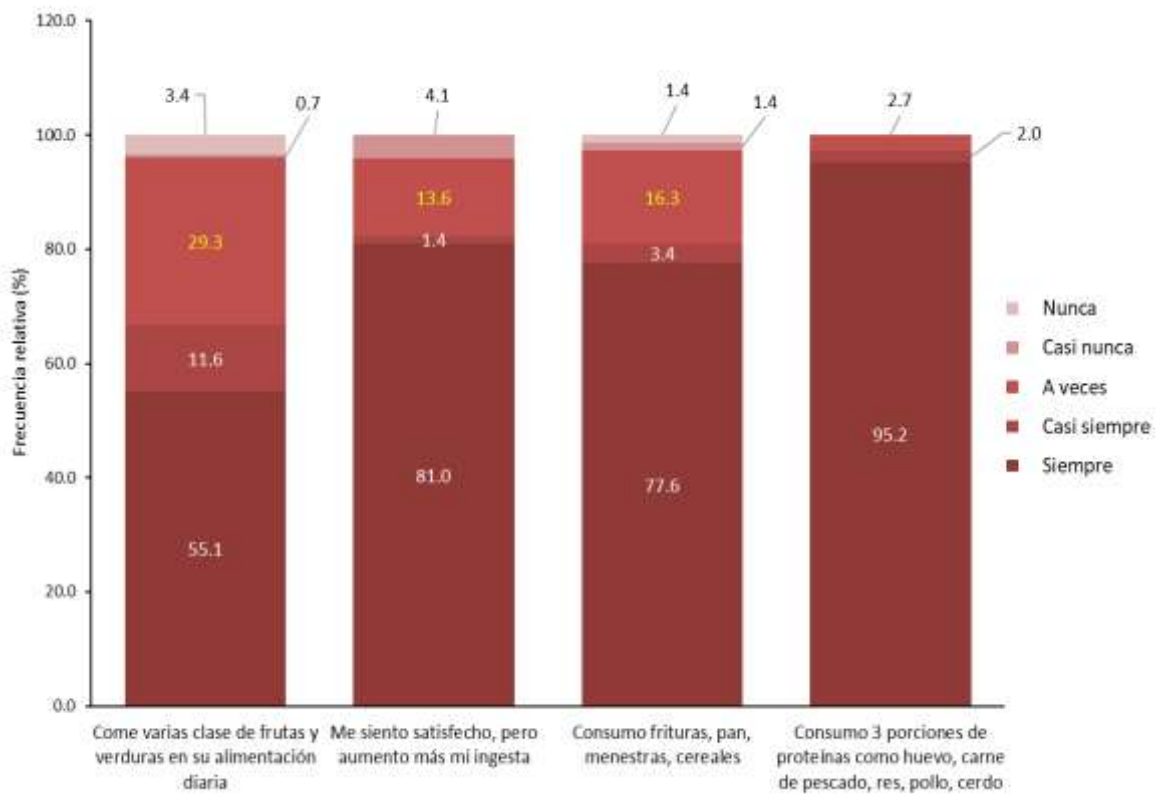


Figura 1. Frecuencia de hábitos alimenticios componente del estilo de vida de la población de estudio

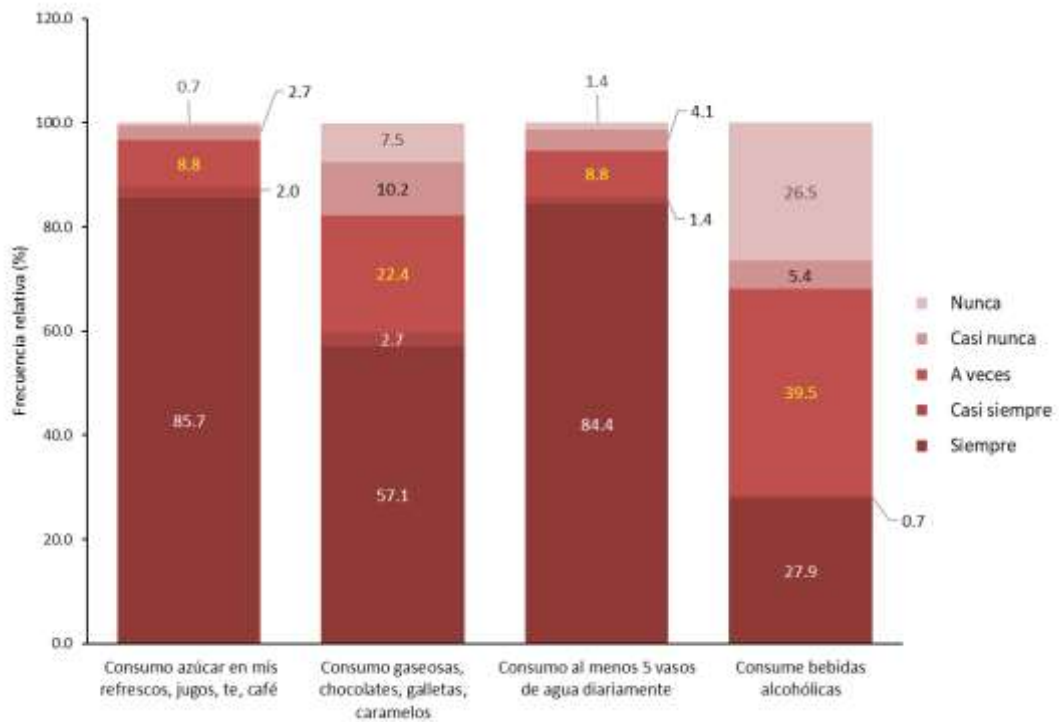


Figura 2. Frecuencia de hábitos de consumo de líquidos componente del estilo de vida de la población de estudio

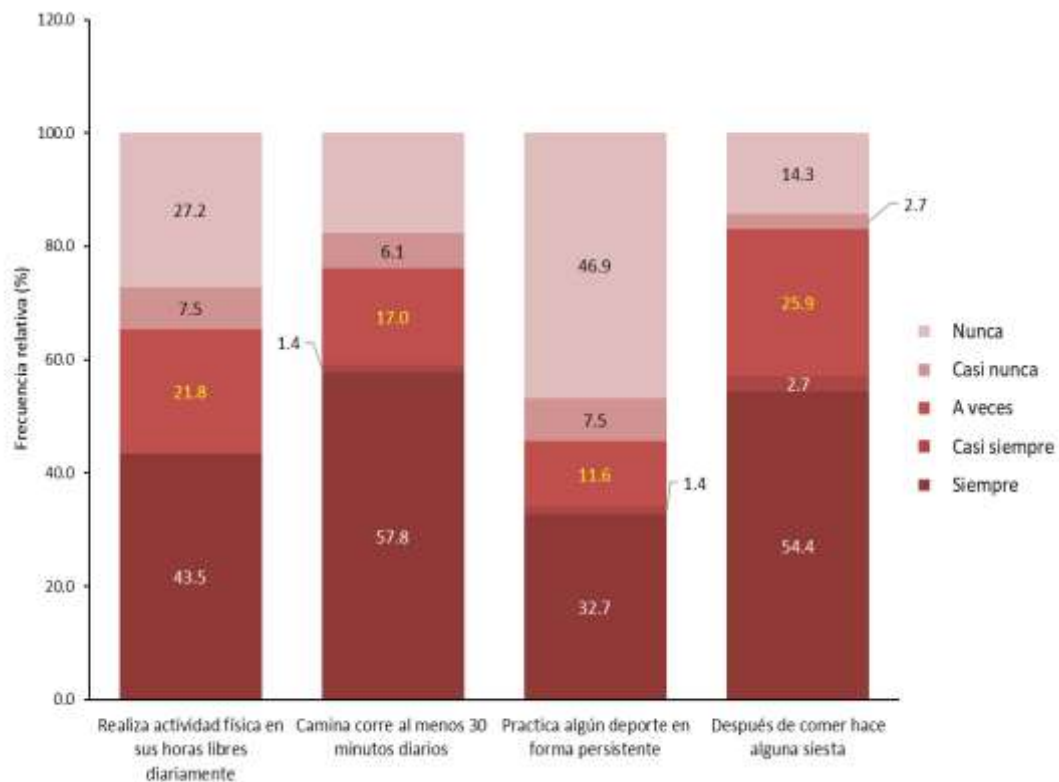


Figura 3. Frecuencia de hábitos de actividad física componente del estilo de vida de la población de estudio

Tabla 1. Características generales de la población de estudio

| Variables | Total (n=150) |
|--|----------------------|
| Edad (%) | |
| 17 a 19 años | 21 (14.0%) |
| 20 a 30 años | 66 (44.0%) |
| 31 a 40 años | 63 (42.0%) |
| Sexo (%) | |
| Femenino | 107 (71.3%) |
| Masculino | 43 (28.7%) |
| Percepción de riesgo (%) | |
| Bajo | 24 (16.0%) |
| Medio | 22 (14.7%) |
| Alto | 104 (69.3%) |
| Estilo de vida saludable (%) | |
| Bajo | 48 (32.0%) |
| Medio | 58 (38.7%) |
| Alto | 44 (29.3%) |
| Variables presentadas como frecuencias absolutas y relativas (%) | |

Tabla 2. Características de la población estratificado por percepción de riesgo de diabetes

| Variables | Percepción de riesgo | | p-valor |
|--|----------------------|-----------------|---------|
| | Bajo-Medio (n=46) | Alto (n=104) | |
| Edad (%) | | | 0.727 |
| 17 a 19 años | 7 (33.3%) | 14 (66.7%) | |
| 20 a 30 años | 18 (27.3%) | 48 (72.7%) | |
| 31 a 40 años | 21 (33.3%) | 42 (66.7%) | |
| Sexo (%) | | | 0.607 |
| Femenino | 31 (29.0%) | 76 (71.0%) | |
| Masculino | 15 (34.9%) | 28 (65.1%) | |
| Consumo frituras, pan, menestras, cereales (%) | | | 0.139 |
| Siempre | 33 (28.4%) | 83 (71.6%) | |
| Casi a veces | 10 (33.3%) | 20 (66.7%) | |
| Casi nunca | 3 (75.0%) | 1 (25.0%) | |
| Consume bebidas alcohólicas (%) | | | 0.059 |
| Siempre | 7 (16.7%) | 35 (83.3%) | |
| Casi a veces | 20 (33.9%) | 39 (66.1%) | |
| Casi nunca | 19 (38.8%) | 30 (61.2%) | |
| Después de comer hace alguna siesta (%) | | | 0.066 |
| Siempre | 18 (22.5%) | 62 (77.5%) | |
| Casi a veces | 18 (40.9%) | 26 (59.1%) | |
| Casi nunca | 10 (38.5%) | 16 (61.5%) | |
| Estilo de vida saludable (%) | | | 0.019* |
| Bajo-Medio | 26 (24.5%) | 80 (75.5%) | |
| Alto | 20 (45.5%) | 24 (54.5%) | |

Variables presentadas como frecuencias absolutas y relativas (%). *p<0.05, estadísticamente significativo por chi-cuadrado o test exacto de Fisher

Tabla 3. Regresiones de Poisson entre la asociación del estilo de vida y la percepción de riesgo de diabetes

| Variables | PRc | IC95% | P-valor | PRa | IC95% | p-valor |
|---|------------|--------------|----------------|------------|--------------|----------------|
| Estilos de vida saludable | | | | | | |
| Bajo-Medio | 1 | Reference | - | 1 | Reference | - |
| | 0.72 | 0.56 – 0.93 | 0.012* | 0.72 | 0.55 – 0.93 | 0.014* |
| Alto | | | | | | |
| Consumo frituras, pan, menestras, cereales (%) | | | | | | |
| Casi a veces | 1 | Reference | - | 1 | Reference | - |
| | 1.07 | 0.82 – 1.42 | 0.612 | 1.08 | 1.82 – 1.44 | 0.605 |
| Siempre | | | | | | |
| Casi nunca | 0.38 | 0.10 – 0.98 | 0.087 | 0.37 | 0.09 – 1.01 | 0.093 |
| Consume bebidas alcohólicas | | | | | | |
| Casi a veces | 1 | Reference | - | 1 | Reference | - |
| | 1.26 | 0.98 – 1.63 | 0.075 | 1.31 | 1.01 – 1.70 | 0.046* |
| Siempre | | | | | | |
| Casi nunca | 0.93 | 0.71 – 1.21 | 0.573 | 0.91 | 0.69 – 1.20 | 0.515 |
| Después de comer hace alguna siesta | | | | | | |
| Casi a veces | 1 | Reference | - | 1 | Reference | - |
| | 1.31 | 1.02 – 1.70 | 0.038 | 1.32 | 1.02 – 1.72 | 0.041* |
| Siempre | | | | | | |
| Casi nunca | 1.04 | 0.73 – 1.47 | 0.819 | 1.04 | 0.72 – 1.48 | 0.824 |

PRc, Razón de prevalencia cruda; PRa, Razón de prevalencia ajustada a sexo y edad
 *p<0.05, **p<0.01, estadísticamente significativo por regresión de Poisson con varianza robusta, los modelos finales se ajustaron por edad y sexo

Anexos

Anexo 1. Evidencia de sumisión del artículo

INFORME DE REVISIÓN DEL MANUSCRITO Y EVIDENCIA DE ENVÍO

Título del trabajo: Percepción de riesgo de padecer diabetes y estilos de vida en descendientes biológicos de progenitores con diabetes mellitus tipo 2, Iquitos 2025

1. Datos de los Autores y Asesoría

Autores:
Angeline Pinedo Guerrero
Benjamin Ramos Cotrina

Asesor:
Mg. Ricardo Josué Rojas Humpire

2. Información de la Revista de Destino

Nombre de la Revista: Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública (RPMESSP)

Entidad Editora: Instituto Nacional de Salud (INS), Perú.

Indexación: Scopus (Q2), MEDLINE/PubMed, SciELO, LILACS.

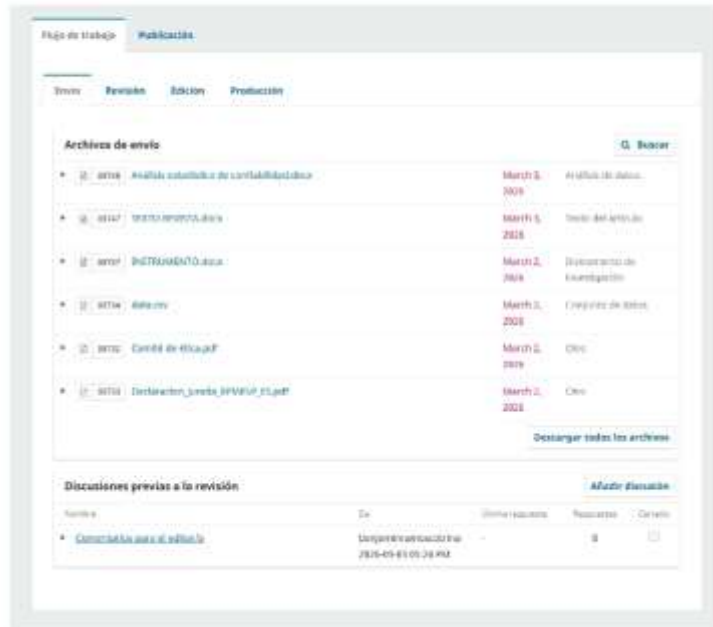
Enlace de la Revista: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp>

3. Evidencias de Gestión Editorial

Página de la revista (Captura)



Evidencia de envío (Captura)



Evidencia Revisión por pares (Captura: Imagen claramente visible, que se note nombre de los involucrados, fecha, título de trabajo y nombre de la revista).



Anexo 2. Copia de resolución de inscripción del perfil de proyecto de tesis



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

RESOLUCIÓN N° 0018-M-2025/UPEU-FCS-CF

Lima, Ñaña, 23 de enero de 2025

VISTO:

El expediente de **BENJAMIN RAMOS COTRINA**, identificado (a) con código universitario N° 201510224 de la Escuela Profesional de Medicina, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión;

CONSIDERANDO:

Que la Universidad Peruana Unión tiene autonomía académica, administrativa y normativa, dentro del ámbito establecido por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad;

Que la **Facultad de Ciencias de la Salud** de la Universidad Peruana Unión, mediante sus reglamentos académicos y administrativos, ha establecido las formas y procedimientos para la aprobación e inscripción del perfil de proyecto de tesis en formato artículo y la designación o nombramiento del asesor para la obtención del título profesional;

Que **BENJAMIN RAMOS COTRINA**, ha solicitado: la inscripción del perfil de proyecto de tesis titulado, *Percepción de riesgo de padecer diabetes en descendientes biológicos de progenitores con diabetes mellitus, Iquitos 2023* y la designación del Asesor, encargado de orientar y asesorar la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo;

Estando a lo acordado en la sesión del Consejo de la **Facultad de Ciencias de la Salud** de la Universidad Peruana Unión, celebrada el 22 de enero de 2025, y en aplicaciones del Estatuto y el Reglamento General de Investigación de la Universidad;

SE RESUELVE:

Aprobar el perfil de proyecto de tesis en formato artículo titulado, *Percepción de riesgo de padecer diabetes en descendientes biológicos de progenitores con diabetes mellitus, Iquitos 2023* y disponer su inscripción en el registro correspondiente, designar a la **Mg. Rojas Humpire Ricardo Josue** como ASESOR para que oriente y asesore la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo el cual fue dictaminado por: **Mc. Valenzuela Eslava Percy Ruben** y **Mg. Depaz Durand Lili Lillam** otorgándoles un plazo máximo de doce (12) meses para la ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Lili
Dra. Lili Albertina Fernandez Molocho
DECANA



EVO
Mg. María Esther Valencia Orrillo
SECRETARIA ACADÉMICA

RESOLUCIÓN N° 0019-M-2025/UPEU-FCS-CF

Lima, Ñaña, 23 de enero de 2025

VISTO:

El expediente de **ANGELINE ENZE CAROLINE PINEDO GUERRERO**, identificado (a) con código universitario N° 201421463 de la Escuela Profesional de Medicina, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión;

CONSIDERANDO:

Que la Universidad Peruana Unión tiene autonomía académica, administrativa y normativa, dentro del ámbito establecido por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad;

Que la **Facultad de Ciencias de la Salud** de la Universidad Peruana Unión, mediante sus reglamentos académicos y administrativos, ha establecido las formas y procedimientos para la aprobación e inscripción del perfil de proyecto de tesis en formato artículo y la designación o nombramiento del asesor para la obtención del título profesional;

Que **ANGELINE ENZE CAROLINE PINEDO GUERRERO**, ha solicitado: la inscripción del perfil de proyecto de tesis titulado, **Percepción de riesgo de padecer diabetes en descendientes biológicos de progenitores con diabetes mellitus, Iquitos 2023** y la designación del Asesor, encargado de orientar y asesorar la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo;

Estando a lo acordado en la sesión del Consejo de la **Facultad de Ciencias de la Salud** de la Universidad Peruana Unión, celebrada el 22 de enero de 2025, y en aplicaciones del Estatuto y el Reglamento General de Investigación de la Universidad;

SE RESUELVE:

Aprobar el perfil de proyecto de tesis en formato artículo titulado, **Percepción de riesgo de padecer diabetes en descendientes biológicos de progenitores con diabetes mellitus, Iquitos 2023** y disponer su inscripción en el registro correspondiente, designar a la **Mg. Rojas Humpire Ricardo Josue** como ASESOR para que oriente y asesore la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo el cual fue dictaminado por: **Mc. Valenzuela Eslava Percy Ruben** y **Mg. Depaz Durand Lili Lilliam** otorgándoles un plazo máximo de doce (12) meses para la ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



alifz
Dra. Lili Albertina Fernandez Molocho
DECANA



EVO
Mg. Maria Esther Valencia Orrillo
SECRETARIA ACADÉMICA

Anexo 3. Carta de aprobación del comité de ética



Lima, Naña, 20 de junio de 2023

EL COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LASALUD CONSTA

Que el proyecto de investigación de Angeline Enze Caroline Pinedo Guerrero identificado (a) con DNI No. 72621197, Benjamin Ramos Cotrina identificado (a) con DNI No. 73267402 y su asesor (a) el MC Néstor Luque Chipana identificado (a) con DNI No. 30674212 con el título: *Percepción de riesgo de padecer diabetes en descendientes biológicos de progenitores con diabetes mellitus, Iquitos 2023* fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Universidad Peruana Unión, considerando su calidad científica, consideración del bienestar de sus participantes, y conformidad con los estándares de la ética establecidas en el Código de ética para la Investigación de la Universidad Peruana Unión.

Para mantener la aprobación del Comité de Ética, se tiene que cumplir con los siguientes requisitos:

1. Cada participante debe dar consentimiento informado. En el caso de menores de edad, por lo menos uno de sus padres o guardianes debe registrar su consentimiento informado y el menor de edad debe registrar su asentimiento informado, en caso de trabajos prospectivos. En caso de trabajos retrospectivos contar con la carta de autorización de la institución.

Los resultados de este proyecto puedan ser publicados con referencia a aprobación Número 2022-CE-FCS - UPeU-066/2023



Mg. María Magdalena Díaz Orihuela
Presidente
Comité de Ética de Investigación



Mtro. William de Borba
Secretario
Comité de Ética de Investigación

Anexo 4. Instrumento de recolección de datos

| Preguntas: Estilo de vida saludable | Nunca | casi nunca | A veces | Casi siempre | Siempre |
|---|-------|------------|---------|--------------|---------|
| 1. Come varias clases de frutas y verduras en su alimentación diaria | | | | | |
| 2. Me siento satisfecho, pero aumento más mi ingesta | | | | | |
| 3. Consumo azúcar en mis refrescos, jugos, te, café | | | | | |
| 4. Consumo gaseosas, chocolates, galletas, caramelos | | | | | |
| 5. Consumo frituras, pan, menestras, cereales | | | | | |
| 6. Consumo 3 porciones de proteínas como huevo, carne de pescado, res, pollo, cerdo | | | | | |
| 7. Consumo al menos 5 vasos de agua diariamente | | | | | |
| 8. Consume bebidas alcohólicas | | | | | |
| 9. Realiza actividad física en sus horas libres diariamente | | | | | |
| 10. Camina corre al menos 30 minutos diarios | | | | | |
| 11. Practica algún deporte en forma persistente | | | | | |
| 12. Después de comer hace alguna siesta | | | | | |

Cuestionario de tipo Likert, con 12 premisas, 8 sobre la alimentación y consumo, y 4 sobre ejercicio y sedentarismo; con respuestas de siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca, con valores de 1 a 5 dando un puntaje entre 12 a 60 puntos. Las categorías son las siguientes:

- Bajo: 1-21 puntos
- Medio: 22-27 puntos
- Alto: 28 a más puntos

| Preguntas: Percepcion de riesgo de diabetes | Nada probable | Poco probable | Probable | Muy probable |
|---|---------------|---------------|----------|--------------|
| 1. La diabetes mellitus es prevenible | | | | |
| 2. Los hijos de padres diabéticos tienen mayor riesgo de padecer diabetes | | | | |
| 3. Si tengo obesidad abdominal (panza) tengo más probabilidad de padecer diabetes | | | | |
| 4. Si mantengo el consumo de azúcar, carbohidratos tengo más posibilidad de padecer diabetes | | | | |
| 5. Si no hago ejercicios diarios tengo mas posibilidad de padecer diabetes | | | | |
| 6. El hacer ejercicios o deporte una vez por semana me reduce la posibilidad de padecer diabetes | | | | |
| 7. Puedo mantener mi actual alimentación si mis valores de glucosa están dentro de la normalidad | | | | |
| 8. Mientras mi glucosa es normal podemos seguir consumiendo gaseosas, chocolates, bebidas alcohólicas | | | | |
| 9. Si mi dieta es balanceada, aumento la posibilidad de padecer diabetes | | | | |
| 10. Si mantengo mi estilo de vida reduzco la posibilidad de padecer diabetes | | | | |

Cuestionario de tipo Likert, con 10 premisas, donde se explora, la prevención, alimentación, ejercicios, morbilidad de riesgo para padecer de diabetes, las alternativas de respuestas son nada probable, poco probable, probable y muy probable que su puntuación va de 1 a 4 puntos, las preguntas 6,7,8,9, y 10 son inversas y su puntuación va de 4 a 1. Las categorías son las siguientes:

- Bajo: 1-25 puntos
- Medio: 26-28 puntos
- Alto: 29 a más puntos

Anexo 5. Validación de los instrumentos
 Ficha de evaluación de contenido

FICHA DE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: *NANCY NATALIA GONZALES GRANDEZ*

1.2. INSTITUCION DONDE LABORA: *Hospital III - Iquitos*

1.3. AUTORES DEL INSTRUMENTO: -

- ANGELINE ENZE CAROLINE PINEDO GUERRERO
- BENJAMIN RAMOS COTRINA

1.5. TESIS: PERCEPCION DE RIESGO DE PADECER DIABETES Y ESTILOS DE VIDA EN DESCENDIENTES BIOLÓGICOS DE PROGENITORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, IQUITOS 2025

ASPECTOS DE EVALUACION

| Indicador | Criterio | Opinión de expertos | | | | |
|-----------------|---|-----------------------|------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| | | Deficiente 0 a 20% | Baja 21 a 40% | Regular 41 a 60% | Buena 61 a 80% | Muy Buena 81 a 100% |
| Claridad | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | ✓ |
| Objetividad | Esta expresado en conductas observables | | | | | ✓ |
| Actualidad | Es adecuado al avance de la ciencia | | | | | ✓ |
| Organización | Existe una organización lógica | | | | | ✓ |
| Suficiencia | El número de items propuestos es suficiente para medir la variables | | | | | ✓ |
| Intencionalidad | Es adecuado para valorar la variable de estudio | | | | | ✓ |
| Consistencia | Esta basado en aspectos teóricos y científicos | | | | | ✓ |
| Coherencia | Existe coherencia entre los problemas, objetivos e hipótesis | | | | | ✓ |
| Metodología | Responde al propósito del estudio | | | | | ✓ |
| Pertinencia | Es útil y adecuado para el estudio | | | | | ✓ |

PROMEDIO DE VALORACION

[Firma]
 NANCY NATALIA GONZALES GRANDEZ
 MEDICO ENDOCRINOLOGO
 Firma y sello P 50473 ANE 24152

FICHA DE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Campos Guerra Karen Angelica

1.2. INSTITUCION DONDE LABORA: Hospital III-Iquitos ESSALUD

1.3. AUTORES DEL INSTRUMENTO: -

- ANGELINE ENZE CAROLINE PINEDO GUERRERO
- BENJAMIN RAMOS COTRINA

1.5. TESIS: PERCEPCION DE RIESGO DE PADECER DIABETES Y ESTILOS DE VIDA EN DESCENDIENTES BIOLOGICOS DE PROGENITORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, IQUITOS 2025

ASPECTOS DE EVALUACION

| Indicador | Criterio | Opinión de expertos | | | | |
|-----------------|---|-----------------------|------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| | | Deficiente 0 a 20% | Baja 21 a 40% | Regular 41 a 60% | Buena 61 a 80% | Muy Buena 81 a 100% |
| Claridad | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | ✓ |
| Objetividad | Esta expresado en conductas observables | | | | | ✓ |
| Actualidad | Es adecuado al avance de la ciencia | | | | | ✓ |
| Organización | Existe una organización lógica | | | | | ✓ |
| Suficiencia | El número de ítems propuestos es suficiente para medir la variables | | | | ✓ | |
| Intencionalidad | Es adecuado para valorar la variable de estudio | | | | | ✓ |
| Consistencia | Esta basado en aspectos teóricos y científicos | | | | | ✓ |
| Coherencia | Existe coherencia entre los problemas, objetivos e hipótesis | | | | | ✓ |
| Metodología | Responde al propósito del estudio | | | | | ✓ |
| Pertinencia | Es útil y adecuado para el estudio | | | | | ✓ |

PROMEDIO DE VALORACION


 s. Karen Angelica Campos Guerra
 Biólogo
 CMP: 54865
 Hospital III Iquitos - ESSALUD
 Firma y sello

FICHA DE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: *Navas Torres Isabel*
 1.2. INSTITUCION DONDE LABORA: *Hospital III - Iquitos ESSALUD*
 1.3. AUTORES DEL INSTRUMENTO: -

- ANGELINE ENZE CAROLINE PINEDO GUERRERO
- BENJAMIN RAMOS COTRINA

1.5. TESIS: PERCEPCION DE RIESGO DE PADECER DIABETES Y ESTILOS DE VIDA EN DESCENDIENTES BIOLOGICOS DE PROGENITORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, IQUITOS 2025

ASPECTOS DE EVALUACION

| Indicador | Criterio | Opinión de expertos | | | | |
|-----------------|---|-----------------------|------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| | | Deficiente 0 a 20% | Baja 21 a 40% | Regular 41 a 60% | Buena 61 a 80% | Muy Buena 81 a 100% |
| Claridad | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | ✓ |
| Objetividad | Esta expresado en conductas observables | | | | | ✓ |
| Actualidad | Es adecuado al avance de la ciencia | | | | | ✓ |
| Organización | Existe una organización lógica | | | | | ✓ |
| Suficiencia | El número de items propuestos es suficiente para medir la variables | | | | ✓ | |
| Intencionalidad | Es adecuado para valorar la variable de estudio | | | | | ✓ |
| Consistencia | Esta basado en aspectos teóricos y científicos | | | | | ✓ |
| Coherencia | Existe coherencia entre los problemas, objetivos e hipótesis | | | | ✓ | |
| Metodología | Responde al propósito del estudio | | | | | ✓ |
| Pertinencia | Es útil y adecuado para el estudio | | | | | ✓ |

PROMEDIO DE VALORACION



ISABEL NAVAS TORRES
 ENFERMERA
 CEP N° 23560
 ESPECIALISTA EN SALUD COMUNITARIA

Firma y sello

FICHA DE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Sáenz Bocanegra de Ochoa Kelly Cotrina

1.2. INSTITUCION DONDE LABORA: Hospital III Iquitos. Essalud

1.3. AUTORES DEL INSTRUMENTO: -

- ANGELINE ENZE CAROLINE PINEDO GUERRERO
- BENJAMIN RAMOS COTRINA

1.5. TESIS: PERCEPCION DE RIESGO DE PADECER DIABETES Y ESTILOS DE VIDA EN DESCENDIENTES BIOLOGICOS DE PROGENITORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, IQUITOS 2025

ASPECTOS DE EVALUACION

| Indicador | Criterio | Opinión de expertos | | | | |
|-----------------|---|-----------------------|------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| | | Deficiente 0 a 20% | Baja 21 a 40% | Regular 41 a 60% | Buena 61 a 80% | Muy Buena 81 a 100% |
| Claridad | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | ✓ |
| Objetividad | Esta expresado en conductas observables | | | | | ✓ |
| Actualidad | Es adecuado al avance de la ciencia | | | | | ✓ |
| Organización | Existe una organización lógica | | | | ✓ | |
| Suficiencia | El número de items propuestos es suficiente para medir la variables | | | | | ✓ |
| Intencionalidad | Es adecuado para valorar la variable de estudio | | | | | ✓ |
| Consistencia | Esta basado en aspectos teóricos y científicos | | | | | ✓ |
| Coherencia | Existe coherencia entre los problemas, objetivos e hipótesis | | | | | ✓ |
| Metodología | Responde al propósito del estudio | | | | | ✓ |
| Pertinencia | Es útil y adecuado para el estudio | | | | | ✓ |

PROMEDIO DE VALORACION


 Kelly D. Sáenz Bocanegra de Ochoa
 Lic. Enfermería
 Jefe Servicio de Enfermería
 HOSPITAL III ESSALUD - RALO

FICHA DE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: *RICARDO GARCÍA CHAVEZ*

1.2. INSTITUCION DONDE LABORA: *ESSALUD - HOSPITAL III*

1.3. AUTORES DEL INSTRUMENTO: -


- ANGELINE ENZE CAROLINE PINEDO GUERRERO
- BENJAMIN RAMOS COTRINA

1.5. TESIS: PERCEPCION DE RIESGO DE PADECER DIABETES Y ESTILOS DE VIDA EN DESCENDIENTES BIOLÓGICOS DE PROGENITORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, IQUITOS 2025

ASPECTOS DE EVALUACION

| Indicador | Criterio | Opinión de expertos | | | | |
|-----------------|---|-----------------------|------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| | | Deficiente 0 a 20% | Baja 21 a 40% | Regular 41 a 60% | Buena 61 a 80% | Muy Buena 81 a 100% |
| Claridad | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | ✓ |
| Objetividad | Esta expresado en conductas observables | | | | | ✓ |
| Actualidad | Es adecuado al avance de la ciencia | | | | | ✓ |
| Organización | Existe una organización lógica | | | | | ✓ |
| Suficiencia | El número de ítems propuestos es suficiente para medir la variables | | | | | ✓ |
| Intencionalidad | Es adecuado para valorar la variable de estudio | | | | | ✓ |
| Consistencia | Esta basado en aspectos teóricos y científicos | | | | | ✓ |
| Coherencia | Existe coherencia entre los problemas, objetivos e hipótesis | | | | | ✓ |
| Metodología | Responde al propósito del estudio | | | | | ✓ |
| Pertinencia | Es útil y adecuado para el estudio | | | | | ✓ |

PROMEDIO DE VALORACION


 Dr. Ricardo Wilian Chávez Chacaitana
 Firma y sello
 CMP: 17611 - RNE: 13413
 Hospital III-Iquitos - EsSalud

Análisis estadístico de confiabilidad

El instrumento presentó evidencias previas de validez de contenido a través de revisiones de juicios de expertos, así como el cálculo del *V de Aiken*.

En la tabla 1 se evidencia la consistencia del cuestionario a través de una prueba piloto realizada en cada una de las dimensiones del cuestionario: estilo de vida saludable y percepción sobre la diabetes. Mediante el índice *Kaiser-Meyer-Olkin*, se obtuvo un índice de 0.66 para conocimiento y 0.64 para actitudes, lo que evidencia una correlación entre ítems marginalmente aceptable; sin embargo, la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa en ambas dimensiones ($p < 0.001$); un índice *kmo* bajo evidencia la presencia de correlaciones bajas entre ítems, lo que se también puede observar en el gráfico 1, sin embargo debe tomarse en cuenta la presencia de ítems inversos presentes en el instrumento. Adicionalmente, se comprobó la confiabilidad del cuestionario a través de la determinación de tanto el *alfa de Cronbach* como el *omega de McDonald*, donde tanto la variable estilo de vida, como percepción sobre la diabetes presentaron valores alfa rodando el límite aceptable de consistencia interna ($\alpha = 0.61$, $\alpha = 0.64$), respectivamente. Por otro lado, los resultados del omega presentaron mejores índices de confiabilidad ($\omega = 0.71$, $\omega = 0.76$), evidenciando propiedades psicométricas aceptables y una consistencia interna robusta a pesar de los índices bajos de Alfa y KMO. Todos los análisis se realizaron a través del lenguaje de programación R versión 4.5.2.

Gráfico 1. Matriz de correlaciones del instrumento

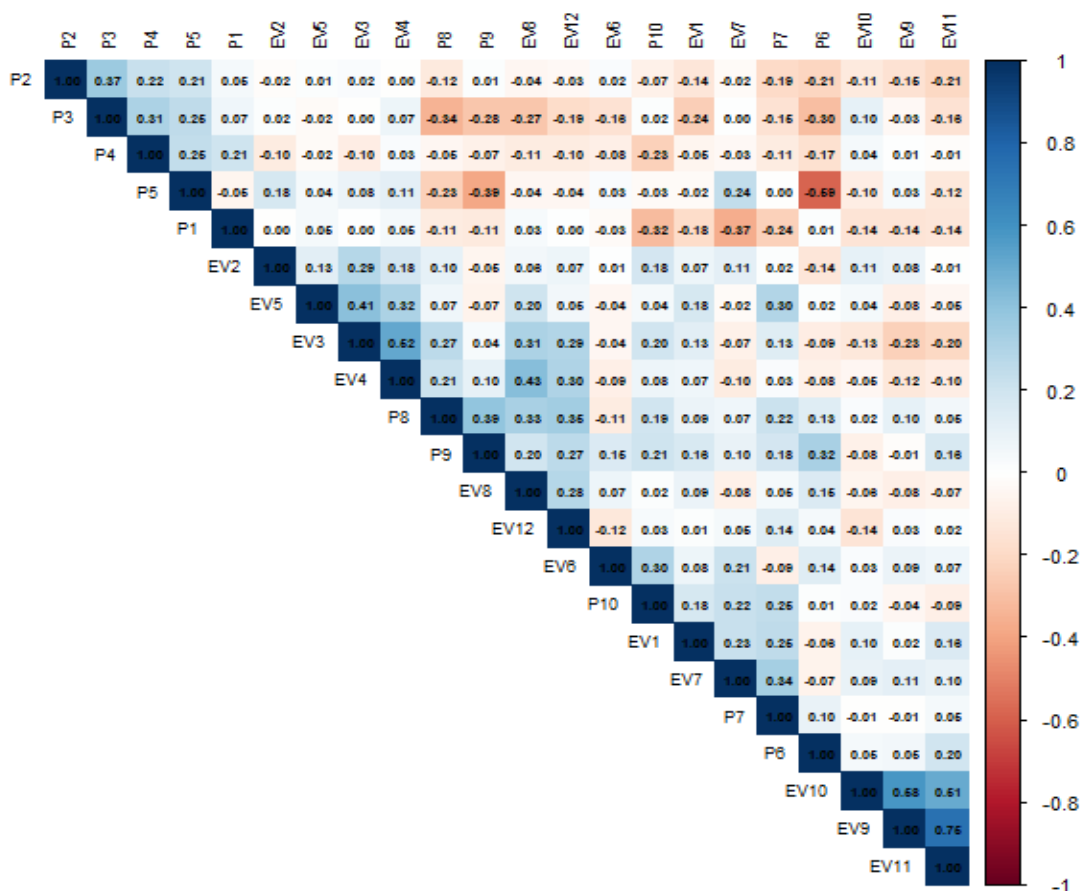


Tabla 1. Pruebas de validez y confiabilidad del instrumento

| Dimensiones | Pruebas estadísticas | Índices | | |
|--------------------------|---|--|---|--------------------|
| Estilo de vida saludable | Prueba de esfericidad de Bartlett | <i>X² Aproximado</i> | 256.97 | |
| | | <i>Grados de libertad</i> | 66 | |
| | | <i>Significancia (p valor)</i> | <0.001* | |
| | KMO de adecuación de muestra | <i>Índice</i> | 0.66 | |
| | | Prueba de confiabilidad alfa de Cronbach | <i>Alpha standar</i> | 0.61 |
| | | | Prueba de confiabilidad Omega de McDonald | <i>Omega total</i> |
| Percepción de Diabetes | Prueba de esfericidad de Bartlett | <i>X² Aproximado</i> | 176.79 | |
| | | <i>Grados de libertad</i> | 45 | |
| | | <i>Significancia (p valor)</i> | <0.001* | |
| | KMO ¹ de adecuación de muestra | <i>Índice</i> | 0.64 | |
| | | Prueba de confiabilidad alfa de Cronbach | <i>Alpha standar</i> | 0.69 |
| | | | Prueba de confiabilidad Omega de McDonald | <i>Omega total</i> |

¹KMO, Coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin. *Parámetro estadísticamente significativo p<0.05

En cuanto a la baremación del instrumento; los puntos de corte para las dimensiones de estilo de vida y percepción de Diabetes se determinaron mediante análisis de percentiles basado en la distribución real de la muestra (n=150); donde:

Para estilo de vida saludable

- Puntajes de 1-21, equivalen a una categoría “bajo”
- Puntajes de 22-27, equivalen a una categoría “medio”
- Puntajes de 28 a más, equivalen a una categoría “alto”

Para percepción de diabetes

- Puntuaciones de 1-25, equivalen a una categoría “bajo”
- Puntuaciones de 26-28, equivalen a una categoría “medio”
- Puntuaciones de 29 a más, equivalen a una categoría “alto”

Anexo 6. Autorización por comité de ética del Hospital III-Iquitos-EsSalud



*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"*

Punchana, miércoles 24 mayo del 2023

NOTA N° 121-CMTE.ETICA E INVESTIGACION-GRALO-ESSALUD-2023

Señor
Doctor GUILLERMO ANGULO AREVALO
Gerente
SEGURO SOCIAL DE SALUD – EsSALUD
Presente.

Asunto: **AUTORIZACION PARA EJECUCION DEL PROYECTO DE TESIS**

Refer: Proveído N° 3445-GRALO-ESSALUD-2023 (13/05/2023)


Me dirijo a usted para saludarle cordialmente, así mismo hago de su conocimiento lo siguiente:

Habiendo revisado el expediente de la referencia de fecha **13/05/2023**, y evaluado en la que solicita autorización para LA EJECUCION DE PROYECTO DE TESIS.

- Titulado: "PERCEPCION DE RIESGO EN HIJOS DE PADRE O MADRE CON DIABETES MELLITUS EN PADECER DIABETES - IQUITOS"
- Solicitado por: ANGELINE ENZE CAROLINE PINEDO GUERRERO y BENJAMIN RAMOS COTRINA, alumnos de la Facultad de MEDICINA HUMANA de la UNIVERSIDAD PERUANA UNION (UPEU).
- Este Comité, **DA POR APROBADO PARA LA OBTENCION DE DATOS EN EL HOSPITAL.**

Quedo de usted.

Atentamente,


.....
DR. RICARDO WILLIAM CHAVEZ CHACALTANA
C.M.P. 17611 – R.N.E. 13413
PRESIDENTE
COMITÉ DE ETICA E INVESTIGACION
HOSPITAL III – IQUITOS - ESSALUD

RCHCH/jmyr
C.c.
Archivo.

NIT = 1295 – 2023 - 2687

