

“Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia”

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES
MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS
EN LA IPRESS I-3 BELÉN 2021”**

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

AUTORA : BACH. ENF. GILMA SILVA SABOYA

ASESORA : LIC. ENF. EDITA FRANCISCA ZAMORA JULCA, MGR.

**SAN JUAN - IQUITOS
2021**



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

El Trabajo de Suficiencia Profesional titulado:

"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA IPRESS I-3 BELÉN 2021"

De los alumnos: **GILMA SILVA SABOYA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **5% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 09 de Agosto del 2021.



Dr. César J. Ramal Asayag
Presidente del Comité de Ética – UCP

CJRA/ri-a
267-2021

DEDICATORIA

A mi madre, esposo e hijos por sus apoyo y comprensión durante toda mi formación profesional. A los docentes de la Escuela profesional de Enfermería de la Universidad Científica del Perú

GILMA SILVA SABOYA

AGRADECIMIENTO

A los distinguidos miembros del Jurado Calificador:

A la Lic. Enf. Edita Francisca Zamora Julca, Mgr. por la guía y el asesoramiento durante la elaboración y ejecución del Trabajo de Suficiencia profesional.

A todas los pacientes adultos y adultos mayores atendidos en la IPRESS I-3 Belén por su participación como sujetos de estudio en el Trabajo de Suficiencia Profesional.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Con Resolución Decanal N° 626-2021-UCP-FCS, del 02 de Julio del 2021, la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ – UCP, designa como Jurado Evaluador y Dictaminador de la Sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional a los señores:

 Dra. Luz Angélica Noriega Chevez	Presidente
 Lic. Enf. Esperanza Coral Amasifuen	Miembro

Como Asesora: LIC. ENF. EDITA ZAMORA JULCA.

En la ciudad de Iquitos, siendo las 10:00 p.m. horas, del día Viernes 30 de Julio del 2021, a través de la plataforma ZOOM, supervisado por el Secretario Académico del Programa Académico de Enfermería – de la Universidad Científica del Perú; se constituyó el Jurado para escuchar la Sustentación y defensa del Trabajo de Suficiencia Profesional: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA IPRESS I-3 BELÉN 2021"**.

Presentado por la sustentante: **GILMA SILVA SABOYA**

Como requisito para optar el TÍTULO PROFESIONAL de: **LICENCIADA EN ENFERMERIA.**

Luego de escuchar la Sustentación y formuladas las preguntas las que fueron:

Respondido Satisfactoriamente

El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La Sustentación es: **APROBADO POR CON NOTA**

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el Acta.


Dra. Luz Angélica Noriega Chevez
Presidente


Lic. Enf. Esperanza Coral Amasifuen
Miembro

CALIFICACIÓN:	Aprobado (a) Excelencia	:	19-20
	Aprobado (a) Unanimidad	:	16-18
	Aprobado (a) Mayoría	:	13-15
	Desaprobado (a)	:	00-12

Contáctanos: Iquitos - Perú
065 - 26 1088 / 065 - 26 2240
Av. Abelardo Quiñones km. 2.5

Sede Tarapoto - Perú
42 - 58 5638 / 42 - 58 5640
Leoncio Prado 1070 / Martínez de Compagnon 933

Universidad Científica del Perú
www.ucp.edu.pe

HOJA DE APROBACION

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL, DENOMINADO:
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES MELLITUS TIPO
2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA IPRESS I-3 BELÉN 2021**



**Dra. Luz Angélica Noriega Chevez
Presidente**



**Lic. Enf. Esperanza Coral Amasifuen
Miembro**



**Lic. Enf. Edita Zamora Julca
Asesora**

ÍNDICE

	Página
Portada	i
Constancia de Antiplagio	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Acta de Sustentación	v
Hoja de Aprobación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Resumen	x
Abstract	xi
1. Introducción	1
2. Planteamiento del Problema	11
2.1. Problema general	11
2.2. Problemas específicos	11
3. Objetivos	12
3.1. Objetivo general	12
3.2. Objetivos específicos	12
4. Variables	13
5. Operacionalización de variables	14
6. Hipótesis	16
7. Metodología	17
7.1. Tipo y diseño de investigación	17
7.2. Población y muestra	18
7.3. Técnicas e instrumentos	20
7.4. Proceso de recolección de datos	21
7.5. Análisis de datos	22
7.6. Consideraciones éticas	23

8. Resultados	25
9. Discusión	34
10. Conclusiones	39
11. Recomendaciones	41
12. Referencias bibliográficas	43
ANEXOS:	45
1. Instrumentos	46
2. Cuestionario	47
3. Consentimiento Informado.	50
4. Autorización	51
5. Validación	52

ÍNDICE DE TABLA

	Página
Tabla 01 Factores de riesgo no modificables de Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas atendidas en la IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021	25
Tabla 02 Factores de riesgo modificables de Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas atendidas en la IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021	26
Tabla 03 Edad entre personas con y sin Diabetes Mellitus Tipo 2 IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021	27
Tabla 04 Sexo entre personas con y sin Diabetes Mellitus Tipo 2 IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021	28
Tabla 05 Raza entre personas con y sin Diabetes Mellitus Tipo 2 IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021	29
Tabla 06 Antecedentes familiares de Diabetes entre personas con y sin Diabetes Mellitus Tipo 2 IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021	30
Tabla 07 Sedentarismo entre personas con y sin Diabetes Mellitus Tipo 2 IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021	31
Tabla 08 Obesidad entre personas con y sin Diabetes Mellitus Tipo 2 IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021.	32
Tabla 09 Tipo de alimentación entre personas con y sin Diabetes Mellitus Tipo 2 IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021.	33

RESUMEN

El objetivo fue determinar los factores de riesgos no modificables y modificables asociados a la Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos 2021. El método empleado fue el cuantitativo con diseño epidemiológico de casos y controles. La población y muestra lo conformaron 80 personas adultas de ambos sexos de 30 a 60 años a más de edad. Las técnicas fueron la entrevista y el análisis documental, los instrumentos fueron el cuestionario de factores de riesgo de Diabetes Mellitus Tipo 2 tuvo (validez 87.94% y confiabilidad 85.35%) y la lista de cotejo para recolectar información de la ficha de atención del paciente en la IPRESS I-3 Belén. Los resultados respecto a los factores de riesgos no modificables asociados a Diabetes Mellitus Tipo 2 fueron: edad (OR = 5.571); sexo (OR = 2.579); raza (OR = 9.333); antecedentes familiares de Diabetes (OR = 2.538). Mientras que los resultados respecto a los factores de riesgos modificables asociados a Diabetes Mellitus Tipo 2 fueron: sedentarismo (OR = 5.476); obesidad (OR = 12.000), y tipo de alimentación (OR = 10.333).

El trabajo concluyó que los factores de riesgos no modificables edad, sexo, raza y antecedentes familiares de Diabetes tienen asociación estadística significativa con la Diabetes Mellitus Tipo 2, asimismo los factores de riesgos modificables sedentarismo, obesidad y tipo de alimentación tienen asociación estadística significativa con la Diabetes Mellitus Tipo 2.

Palabras Claves: Factores de riesgo Diabetes Mellitus Tipo 2

ABSTRACT

The objective was to determine the non-modifiable and modifiable risk factors associated with Type 2 Diabetes Mellitus in adults treated at the IPRESS I-3 Belen in the city of Iquitos 2021. The method used was quantitative, with an epidemiological design of cases and controls. The population and sample were made up of 80 adults of both sexes from 30 to 60 years of age. The techniques were the interview and the documentary analysis, the instruments were the questionnaire of risk factors of Diabetes Mellitus Type 2 had (validity 87.94% and reliability 85.35%) and the checklist to collect information from the form of patient care at IPRESS I-3 Belen. The results regarding the non-modifiable risk factors associated with Type 2 Diabetes Mellitus were: age (OR = 5571); sex (OR = 2,579); race (OR = 9,333); family history of Diabetes (OR = 2,538). While the results regarding the modifiable risk factors associated with Type 2 Diabetes Mellitus were: sedentary lifestyle (OR = 5,476); obesity (OR = 12,000), and type of diet (OR = 10,333). The work concluded that the non-modifiable risk factors age, sex, race and family history of Diabetes have a significant statistical association with Type 2 Diabetes Mellitus, likewise the modifiable risk factors sedentary lifestyle, obesity and type of diet have a significant statistical association with the Diabetes Mellitus Type 2.

Key Words: Type 2 Diabetes Mellitus risk factors.

1. Introducción

A nivel Mundial, más de 34 millones de adultos en los Estados Unidos tienen diabetes y 1 de cada 5 no sabe que la tiene. Es la séptima causa de muerte y representa del 90 a 95% de todos los casos de diabetes diagnosticada; además en los últimos 20 años, la cantidad de adultos con diabetes diagnosticada se ha incrementado con el envejecimiento y el sobrepeso u obesidad. ⁽¹⁾

La Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) se ha convertido en uno de los mayores problemas del siglo XXI, especialmente en las sociedades desarrolladas. En España, afecta a 5,0% de la población total (2 millones), y 35 millones de personas la padecen en América, de las cuales 19 millones (54,0%) viven en América Latina y el Caribe. Las proyecciones indican que en el 2025 esta cifra ascenderá a 64 millones, de las cuales 40 millones (62,0%) corresponderán a América Latina y el Caribe. ⁽²⁾

Según el Ministerio de Salud del Perú las estimaciones de casos de DM2 para el 2025 son: 0-44 años (17.9%); 45-64 años (51.8%); mayores de 65 años (30.3%). Se estima que la carga económica global subirá en 69% para el 2030. Por lo tanto, la prevención primaria de la diabetes, identificación personas en alto riesgo, diagnóstico y tratamiento oportuno, así como mejorar la adherencia al manejo no farmacológico y farmacológico, son temas prioritarios. ⁽³⁾

La Mortalidad por DM2, fue estimada en 3,7 millones por la OMS. Esta cifra incluye 1,5 millones de muertes directamente causadas por diabetes, (fue la octava causa de muerte entre ambos sexos y la quinta causa principal de muerte en las mujeres) y un adicional de 2,2 millones de muertes por enfermedades cardiovasculares, enfermedad renal crónica y tuberculosis relacionadas con niveles de glucosa en sangre

superiores a lo deseable. Entre estos 3,7 millones de muertes un 43% ocurren en personas con menores de 70 años, siendo dicho porcentaje de muertes superior en los países de ingresos bajos y medianos que en los de ingresos altos. ⁽²⁾

A nivel nacional y según datos obtenidos por el Instituto Nacional de estadística encontramos una diferencia, ya que el número de muertes atribuibles a la diabetes es mayor a partir de los 80 años. ⁽²⁾

La DM2 denominada anteriormente diabetes no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta, es una enfermedad causada por una combinación de factores genéticos, ambientales y conductuales; se debe a una utilización ineficaz de la insulina por el organismo y en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física. ⁽²⁾

La DM2 significa que la glucosa en la sangre, también llamada azúcar, está muy alta. El cuerpo no produce o no usa bien la insulina. La insulina es una hormona que ayuda a la glucosa a entrar a las células para darles energía. Sin insulina hay demasiada glucosa en la sangre. La descompensación de la diabetes es un proceso que cursa de modo silencioso produciendo trastornos metabólicos que afecta a diversos sistemas, especialmente al metabolismo de la glucosa que si no son controlados a tiempo dan origen a complicaciones agudas y graves que pueden llevar a un coma diabético y la muerte. ⁽⁴⁾

Existen diferentes tipos de Diabetes: 1. Diabetes Mellitus tipo 1: En este caso los pacientes son insulino dependientes, su páncreas no produce insulina y por lo tanto debe administrarse esta hormona todos los días. Este tipo de diabetes se puede detectar en la infancia o adolescencia, y corresponde a factores hereditarios, por lo tanto, no se puede prevenir; 2. Diabetes Mellitus Tipo 2: En este caso los pacientes

no son insulinodependientes, y la enfermedad sólo puede detectarse cuando está avanzada y las complicaciones de salud ya se han presentado. La principal causa de la DM2, es la mala alimentación y el sedentarismo que contribuyen al desarrollo temprano de sobrepeso y obesidad. Este tipo de diabetes representa 90% de los casos a nivel mundial y puede evitarse desde el primer momento de vida de los niños a través de la lactancia materna; 3. Diabetes gestacional: Este tipo de diabetes se desarrolla durante el embarazo, donde la madre tiene sobrepeso u obesidad al momento de la gestación, o durante el embarazo aumenta considerablemente de peso. En este caso, la hiperglucemia no tiene los índices altos para ser considerada DM2, pero aun así están por encima de los valores normales, lo que requiere control médico adecuado. ⁽⁴⁾

Los síntomas pueden ser similares a los de la Diabetes de Tipo 1, pero son a menudo menos intensos. En consecuencia, la enfermedad puede que se diagnostique varios años después de manifestarse los primeros síntomas, cuando ya han aparecido complicaciones. Hasta hace poco, este tipo de diabetes solo se observaba en adultos, pero en la actualidad ocurre cada vez más en niños. Con frecuencia, los signos y síntomas de la DM2 se desarrollan lentamente, se puede tener durante años esta enfermedad sin saberlo. Los signos y síntomas son los siguientes: aumento de la sed, micción frecuente, pérdida de peso involuntaria, fatiga, visión borrosa, llagas que tardan en sanar, infecciones frecuentes, entumecimiento u hormigueo en las manos o los pies y zonas de la piel oscurecida, por lo general en axilas y cuello. Zonas de piel oscurecida, por lo general en axilas y cuello. ⁽²⁾

La DM2 es una enfermedad que se diagnostica varios años después de manifestarse los primeros síntomas, cuando ya han aparecido complicaciones. Hasta hace poco, este tipo de diabetes solo

se observaba en adultos, pero en la actualidad ocurre cada vez más en niños. ⁽²⁾

La Diabetes tipo 2 tiene muchas complicaciones, porque afecta muchos de los órganos principales, como el corazón, los vasos sanguíneos, los nervios, los ojos y los riñones. Además, los factores que aumentan el riesgo de diabetes son factores de riesgo de otras enfermedades crónicas graves. El control de la diabetes y los niveles de glucosa en la sangre pueden disminuir el riesgo de desarrollar este tipo de complicaciones o afecciones coexistentes (comorbilidades). Las posibles complicaciones de diabetes y comorbilidades frecuentes incluyen las siguientes: 1. Enfermedades del corazón y los vasos sanguíneos. La Diabetes está asociada a un mayor riesgo de enfermedad cardíaca, accidente cerebrovascular, presión arterial alta y estrechamiento de los vasos sanguíneos (ateroesclerosis); 2. Daño en los nervios (neuropatía) de las extremidades. Un nivel elevado de glucosa en la sangre, con el tiempo, puede dañar o destruir los nervios, y esto puede provocar hormigueo, entumecimiento, ardor, dolor o pérdida eventual de la sensibilidad que generalmente comienza en las puntas de los dedos de los pies o las manos, y se extiende progresivamente hacia arriba; 3. Otro daño en los nervios. Los daños en los nervios del corazón pueden contribuir a ritmos cardíacos irregulares. El daño en los nervios relacionados con el sistema digestivo puede causar problemas como náuseas, vómitos, diarrea o estreñimiento. En el caso de los hombres en los nervios pueden provocar disfunción eréctil; 4. Enfermedad renal. La Diabetes puede provocar enfermedad renal crónica o enfermedad renal en etapa terminal, que posiblemente requieran diálisis o un trasplante de riñón; 5. Daño ocular. La Diabetes aumenta el riesgo de enfermedades oculares, como cataratas y glaucoma, y puede dañar los vasos sanguíneos de la retina, que posiblemente provoque ceguera; 6. Enfermedades de la piel. La Diabetes puede hacer que la persona sea

más propensa a tener problemas de la piel, como infecciones bacterianas y hongos; 7. Cicatrización lenta. Si no se tratan, los cortes y las ampollas pueden dar lugar a graves infecciones, que tal vez no cicatricen como corresponde. El daño grave podría requerir la amputación del dedo del pie, del pie o de la pierna; 8. Deterioro de la audición. Los problemas de audición son más frecuentes en las personas que padecen diabetes; 9. Apnea del sueño. La apnea obstructiva del sueño es común en las personas con DM 2. La obesidad puede ser el principal factor que contribuye a ambas afecciones. No está claro si el tratamiento de la apnea del sueño mejora el control de la glucosa en la sangre, y 10. Demencia. La DM2 parece aumentar el riesgo de padecer enfermedad de Alzheimer y otros trastornos que causan demencia. Un control deficiente de los niveles de glucosa en la sangre está asociado a un deterioro acelerado de la memoria y otras habilidades del pensamiento. ⁽²⁾

La Diabetes puede prevenirse, los cambios en estilos de vida saludables pueden ayudar a prevenir la diabetes tipo 2 incluso si la persona tiene parientes biológicos con diabetes un estilo de vida saludable incluye lo siguiente: 1. Consumir alimentos saludables. Se debe consumir alimentos ricos en fibra, con bajo contenido graso y pocas calorías, como frutas, vegetales y cereales integrales; 2. Mantenerse activo. Dedicar 150 minutos o más a la semana de actividad aeróbica moderada a vigorosa, como tomar caminatas a paso ligero, andar en bicicleta, correr o nadar; 3. Bajar de peso. Perder peso y mantenerse en ese peso puede retrasar la progresión de la diabetes tipo 2; una pérdida del 7% al 10% de peso puede reducir el riesgo de diabetes; 4. Evitar la falta de actividad durante periodos largos. Mantenerse inactivo por periodos largos puede aumentar tu riesgo de diabetes tipo 2. Levantarse cada 30 minutos y moverse durante algunos minutos al menos disminuye el riesgo de Diabetes.

Existen factores de riesgo para la Diabetes Mellitus tipo 2 que no son modificables entre ellos se tiene la edad. La prevalencia total de la DM2 se estima en un 6% y aumenta de forma significativa en relación con la edad. Alcanza cifras entre el 10-15% en la población mayor de 65 años y hasta el 20% si consideramos solo a los mayores de 80 años.⁽⁵⁾

La DM2 solía conocerse como la diabetes de aparición adulta, pero la diabetes tipo 1 y tipo 2 pueden aparecer tanto en la infancia como en la adultez. El tipo 2 es más común en adultos mayores, pero el aumento en la cantidad de niños con obesidad ha dado lugar a la aparición de más casos de DM2 en personas más jóvenes y aumenta a medida que la persona envejece especialmente después de cumplir 45 años.⁽⁶⁾

Asimismo, otro factor de riesgo no modificable es el sexo. La diabetes especialmente el tipo 2, es más común en varones que en mujeres. Sin embargo, las mujeres tienen a menudo complicaciones más serias y un mayor riesgo de muerte.⁽⁷⁾

Por otro lado, se tiene la raza, aunque no está claro por qué, las personas de ciertas razas y etnias, incluidas la afroamericana, hispana, nativa americana, asiática americana e isleña del Pacífico, son más propensas a desarrollar diabetes tipo 2 que las personas blancas. Los indoamericanos y nativos de Alaska tienen 2 veces más probabilidades de presentar diabetes que las personas de raza blanca; existe la probabilidad que la mitad de todos los hombres y mujeres hispanos y de las mujeres no hispanas de raza negra tendrán diabetes en algún momento de su vida.⁽⁸⁾

Y finalmente otro factor de riesgo no modificable son los antecedentes de DM2 en un familiar de primer grado. Los individuos con padre o madre con DM2 tienen entre dos y tres veces (cinco o seis si ambos padres presentan la condición) mayor riesgo de desarrollar la enfermedad. ⁽⁸⁾

Por otro lado, existen factores modificables entre ellos se tiene el Sedentarismo. Mientras menos actividad realice la persona, mayor será el riesgo de diabetes. La actividad física ayuda a controlar el peso, utiliza la glucosa como energía y hace que las células sean más sensibles a la insulina.

El sedentarismo es otro factor ambiental que facilita el desarrollo de DM2 ya que la no realización de ejercicio contribuye a la resistencia insulínica en pacientes con DM2, probablemente esto se da a través de la desregulación del transportador de la glucosa (Glut 4) en el músculo, e impidiendo la entrada y utilización de la glucosa en el músculo. ⁽⁸⁾

Entre las conductas sedentarias, ver la televisión mucho tiempo se asocia con el desarrollo de obesidad y DM2. La actividad física de intensidad moderada reduce la incidencia de nuevos casos de DM2 (RR: 0,70; IC del 95%; 0,58-0,84), independientemente de la presencia o ausencia de intolerancia a la glucosa, como han demostrado diversos estudios. ⁽⁸⁾

Asimismo, el sobre peso u obesidad es un riesgo principal para la DM2. El almacenamiento de grasa principalmente en el abdomen, en lugar de las caderas y los muslos, indica un riesgo mayor. El riesgo aumenta en varones con una circunferencia de la cintura superior a 101,6 centímetros o en mujeres con una medida de más de 88,9 centímetros. ⁽⁸⁾

El sobre peso puede causar la elevación de la concentración de colesterol total y de la presión arterial, y aumentar el riesgo de sufrir la enfermedad arterial coronaria. La obesidad aumenta las probabilidades de que se presenten otros factores de riesgo cardiovascular, en especial, presión arterial alta, colesterol elevado y diabetes. Una medida de la obesidad se determina mediante el índice de masa corporal (IMC), que se calcula dividiendo los kilogramos de peso por el cuadrado de la estatura en metros ($IMC = \text{peso [kg]} / \text{estatura [m}^2\text{]}$). Según el Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre de los Estados Unidos (NHLBI), el sobrepeso se define como un IMC de más de 25. Se considera que una persona es obesa si su IMC es superior a 30.

Composición corporal	índice de masa corporal (IMC)
Peso inferior al normal	Menos de 18.5
Normal	18.5 – 24.9
Peso superior al normal	25.0 – 29.9
Obesidad	Más de 30.0 ⁽⁸⁾

El patrón dietético también influye en el riesgo de presentar DM2. Un estudio realizado en 42,000 profesionales sanitarios varones, demostró que una dieta con un alto consumo de carne roja, carne procesada, productos lácteos grasos, dulces y postres incrementa el riesgo de diabetes independientemente del IMC, la actividad física, la edad o la historia familiar (RR 1,6 [IC 95%: 1,3-1,9]). Aunque se aceptan distintos patrones dietéticos, como las dietas con menor contenido en grasas o hidratos de carbono, la dieta mediterránea o dietas de tipo vegetariano, la dieta debe ser personalizada. ⁽⁸⁾

Respecto a los componentes individuales de la dieta, el consumo de productos lácteos bajos en grasa, fibra, nueces, café, café descafeinado y té verde a largo plazo disminuyen el riesgo de DM2 (un 7% de reducción del riesgo por cada taza de café), aunque no se

considera probada una relación causa-efecto para recomendar el consumo de café como estrategia preventiva. ⁽⁸⁾

A nivel internacional y nacional se encontraron estudios: En el 2020 en Colombia Bohórquez, Barreto, Muvdi y otros realizaron un estudio con 365 personas adultas para evaluar el riesgo de desarrollar DM2 y sus factores asociados. El estudio determinó glicemia en ayunas a aquellos que obtuvieron puntuación ≥ 12 (riesgo moderado a muy alto de desarrollar DM2); asimismo encontraron asociación estadísticamente significativa entre factores modificables como sedentarismo y sobrepeso/obesidad. Se detectó glicemia en ayunas alterada (100-125 mg/dL) en el 26,67% de los sujetos testeados. Por lo tanto, concluyen que este estudio presenta evidencias sobre el riesgo de DM2 y exposición a factores asociados por lo que sugieren adoptar medidas de prevención en el grupo de estudio basadas en cambios de estilos de vida. ⁽⁹⁾

En el Perú en la ciudad de Trujillo, Segura y Linares en el 2020, sostienen que el nivel de riesgo de Diabetes Mellitus Tipo 2 en el adulto es alto, el 22.5% están entre 35 a 44 años; el 45% de mujeres presentan un perímetro abdominal mayor de 88 cm y un índice de masa corporal que califica obesidad en el 33.75%, el 41.25% de ellas no realizan actividad física. Mientras que el 17.5% de hombres y 55% de mujeres no consumen frutas o verduras todos los días; 10% de varones y 15% de mujeres presentaron antecedente previo de hiperglicemia; en el antecedente familiar de diabetes el 1.25% de varones es en primer grado y 5% en segundo grado; mientras que el 5% de mujeres es en primer grado y 6.25% en segundo; por lo que concluyen que el 40% presentan un nivel de riesgo ligeramente aumentado de desarrollar la enfermedad en los próximos 10 años. ⁽¹⁰⁾

Llorente, Enrique y Rivas en Cuba el 2016 en el estudio sobre factores de riesgo asociados con la aparición de DM2 en personas adultas encontraron entre uno de los factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus tipo 2 fue el antecedente familiar de diabetes (*Odds Ratio* = 18,67; intervalo de confianza 95% = 6,45-54,03). ⁽¹¹⁾

Tasayco en el Perú el 2015 en el estudio de Casos y Controles sobre factores de riesgo para Diabetes Mellitus Tipo 2 en los adultos mayores que asisten al Programa del Hospital II – Vitarte ESSALUD encontró dependencia significativa en los factores: edad de 60-70 años (OR = 2,418), sexo: femenino (OR = 2,000), actividad física (OR = 2,061) y obesidad (OR = 1,686). Por lo que concluyó que los factores de riesgo edad, sexo, actividad física y obesidad si se asocian para Diabetes Mellitus tipo 2; los resultados de la prueba Chi cuadrado ($p \leq 0.05$) demostró que las variables mencionadas tienen dependencia significativa. ⁽¹²⁾

Por otro lado, en el 2015 Sevillano en Cajamarca, en el estudio de casos y controles sobre factores de riesgo asociados a la Diabetes Mellitus Tipo 2 en pacientes adultos del Servicio de Medicina del Hospital Regional de Cajamarca encontró asociación estadística de la DM2 con factores de riesgo modificables hábitos alimentarios (OR = 10.55); Sedentarismo (OR = 6.00); sobre peso y obesidad (OR = 4.33). ⁽¹³⁾

2. Planteamiento del problema

2.1. Problema general:

¿Existe asociación entre los factores de riesgos no modificables y modificables con la Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos 2021?

2.2. Problemas específicos:

2.2.1. ¿Existe asociación entre los factores de riesgo no modificables: edad, sexo, raza, antecedentes familiares con la Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas de ambos sexos atendidas en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos 2021?

2.2.2. ¿Existe asociación entre los factores de riesgos modificables: sedentarismo, obesidad y tipo de alimentación con la diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas de ambos sexos atendidas en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos 2021?

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Determinar los factores de riesgos no modificables y modificables asociados a la Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos 2021.

3.2. Objetivos específicos

3.2.1. Identificar los factores de riesgo no modificables: edad, sexo, raza, antecedentes familiares en personas de ambos sexos con Diabetes Mellitus Tipo 2 en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos 2021.

3.2.2. Identificar los factores de riesgos modificables: sedentarismo, obesidad y tipo de alimentación Diabetes Mellitus Tipo 2 en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos 2021.

3.2.3. Asociar los factores de riesgos no modificables y modificables con la Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos 2021.

4. Variables

4.1. Variable independiente (X):

X_1 = Factores de riesgo no modificables: edad, sexo, raza y antecedentes familiares de Diabetes Mellitus Tipo 2.

X_2 = Factores de riesgo modificables: sedentarismo, obesidad y tipo de alimentación de Diabetes Mellitus Tipo 2 .

4.2. Variable dependiente (Y):

Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2).

5. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Indicador	Definición operacional	Escala
Factores de riesgos No Modificables	La probabilidad de que desarrolle DM2 que depende de una combinación de factores de riesgo, como los genes que no se pueden cambiar como la edad, sexo, raza y los antecedentes familiares. Su conocimiento permite ser la base para el desarrollo de actividades preventivas y promotoras de salud.	- Edad - Sexo - Raza - Antecedentes familiares de DM2	Factores de riesgo no modificables fue medido a través de un cuestionario de preguntas a las personas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos. Contó con los siguientes índices: Edad: - Adulto - Adulto mayor Sexo: - Masculino - Femenino Raza: - Mestiza - Otros Antecedentes familiares de Diabetes: - Si - No	Nominal
Factores de riesgo Modificables	La probabilidad de que desarrolle DM2 que depende de una combinación de factores de	- Sedentarismo - Obesidad - Tipo de alimentación.	Factores de riesgo modificables fue medido a través de un cuestionario de preguntas a las personas atendidas en la	Nominal

	riesgo, como el estilo de vida, que se pueden cambiar como la alimentación, la actividad física y el peso. Su conocimiento permite ser la base para el desarrollo de actividades preventivas y promotoras de salud.		IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos. Contó con los siguientes índices: Sedentarismo: - Si - No Obesidad (IMC > 30): - Si - No Tipo de alimentación: - Saludable - No saludable	
Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2)	La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad causada por una combinación de factores genéticos, ambientales y conductuales; se debe a una utilización ineficaz de la insulina por el organismo y en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física. ⁽²⁾	Glucosa en sangre en pacientes Diabéticos Menos de 140 mg/dL (7.8 mmol/L) se considera normal. Entre 140 y 199 mg/DL (7.8 mmol/L) se diagnostica como prediabetes 200 mg/DL (11.1 mmol/L) o más después de dos horas indica Diabetes.	Fue identificada con el Diagnóstico registrado en la ficha de atención en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos. Contó con dos índices: - Con DM2 (Casos) - Sin DM2 (Controles)	Nominal

6. Hipótesis

H_1 = Existe asociación estadística significativa entre los factores de riesgos no modificables y modificables con Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos 2021.

H_0 = No existe asociación estadística significativa entre los factores de riesgos no modificables y modificables con Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos 2021.

7. Metodología

7.1. Tipo y diseño de investigación

En el estudio se empleó el método Cuantitativo, porque el procedimiento de recolección de datos, el procesamiento de la información y el análisis de los datos a investigar fueron expresados en forma cuantitativa y se utilizaron la prueba estadística descriptiva y la prueba estadística Chi Cuadrado (X^2) para la inferencia y contraste estadístico de las hipótesis.

El estudio tuvo diseño de tipo epidemiológico, porque se estudiaron los factores de riesgos modificables y no modificables de Diabetes Mellitus Tipo 2.

El diseño es No experimental de Casos y Controles. No experimental porque no se pretendía manipular deliberadamente las variables en estudio y porque el estudio se basa fundamentalmente en descripción de las variables a estudiar, no existen condiciones ni estímulos a los cuales se expongan a las personas sujetos de estudio. Y de casos y controles porque se identificó a las personas con diagnóstico de DM2 (Casos) y personas sin este diagnóstico de DM2 (Controles).

El diagrama del diseño es el siguiente:

Exposición los factores de riesgo no modificables y modificables	Casos (Con Diabetes Mellitus Tipo 2)	Controles (Sin Diabetes Mellitus Tipo 2)
Con exposición	a	b
Sin exposición	c	d
Total	a/c	b/d

Los símbolos tienen el siguiente significado:

- a : Con Diabetes Mellitus Tipo 2 (casos) que estuvieron expuestos a factores de riesgos no modificables y modificables.
- b : Sin Diabetes Mellitus Tipo 2 (controles) que estuvieron expuestos a factores de riesgos no modificables y modificables.
- c : Enfermos con Diabetes Mellitus Tipo 2 (casos) que no estuvieron expuestos a factores de riesgos no modificables y modificables.
- d : No enfermos con Diabetes Mellitus Tipo 2 (controles) que no estuvieron expuestos a factores de riesgos no modificables y modificables.
- a + c : Total de sujetos enfermos con Diabetes Mellitus Tipo 2 (casos)
- a + d : Total de sujetos no enfermos con Diabetes Mellitus Tipo 2 (controles)
- a + b : Total de sujetos que estuvieron expuestos a factores de riesgos no modificables y modificables.
- c + d : Total de sujetos que no estuvieron expuestos a factores de riesgos no modificables y modificables.

7.2. Población y muestra

Población:

La población estuvo conformada por 80 personas adultas de ambos sexos, de 30 a 60 años más de edad atendidas en la IPRESS I-3 Belén; 40 con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 y 40 sin diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2, ambos atendidos en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos en el 2021.

Muestra:

Por tenerse una población pequeña se trabajó con el 100% de la población, es decir con 80 personas de ambos sexos, de 30 a 60 años más de edad atendidas en la IPRESS I-3 Belén; 40 con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 y 40 sin diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2, ambos atendidos en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos en el 2021.

Criterios de inclusión y exclusión**Criterios de inclusión:**

Para personas adultas con Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) (casos): Las personas que participaron en el estudio debían reunir los siguientes criterios: Casos confirmados de Diabetes Mellitus Tipo 2, que tengan el Diagnóstico Médico, registrado en la ficha de atención de la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos; personas de 30 a 60 años o más de edad; personas de sexo masculino o femenino y personas que desearon participar libre y voluntariamente en el estudio.

Para personas adultas sin Diabetes Mellitus (DM2) (controles): Las personas que participaron en el estudio debían reunir los siguientes criterios: Personas con otros diagnósticos médicos diferentes a DM2, registrado en la ficha de atención de la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos; personas de menores de 30 a 60 años de edad; personas de sexo masculino o femenino y personas que desearon participar libre y voluntariamente en el estudio.

Criterios de exclusión:

Personas adultas de sexo masculino o femenino que no desearon participar libre y voluntariamente en el estudio.

7.3. Técnicas e instrumentos

Técnicas de recolección de datos

Las técnicas que se emplearon en la investigación fueron las siguientes:

- a. Entrevista. Esta técnica permitió la aplicación del cuestionario para recolectar la información sobre los factores de riesgo no modificables y modificables de DM2 (casos) y de los controles.
- b. El análisis documental. Esta técnica permitió identificar la ficha de atención de las personas adultas con DM2 y sin DM2 para registrar la información correspondiente al diagnóstico motivo de atención.

Instrumentos de recolección de datos

- a. Cuestionario sobre factores de riesgos no modificables y modificables de DM2. Este instrumento cuenta con las siguientes partes: presentación, instrucciones, datos generales, datos de la investigadora y contenido. Consta de preguntas de opción binaria.
- b. Ficha de registro para Casos y Controles de DM2.

Validez de los instrumentos

Los instrumentos fueron sometidos a criterios de validez.

- a. Cuestionario sobre factores de riesgos no modificables y modificable de DM2. Tiene una validez de 86.7% y una confiabilidad 84.2%.
- b. Ficha de registro para casos y controles de DM2. (ver anexo 5)

7.4. Proceso de recolección de datos

El estudio se desarrolló mediante el siguiente procedimiento:

1. Se solicitó la actualización de la Gerente de la IPRESS I-3 Belén, Lic. Enf. Rosa García Villacorta para la ejecución del estudio en sus instalaciones, mediante la presentación de una solicitud refrendada por la Universidad Científica del Perú. (Ver Anexo 4).
2. Una vez obtenida la autorización de las autoridades pertinentes, se realizó la validación de los instrumentos de recolección de datos, por el método de Juicio de expertos, seleccionando de manera independiente a profesionales de la salud, para que juzguen los ítems de los instrumentos, con la finalidad de hacer los ajustes necesarios y para la posterior aplicación de los instrumentos a la muestra en estudio. (Ver Anexo 5).
3. Una vez realizada los ajustes necesarios a los instrumentos de recolección de datos, se procedió a determinar la confiabilidad de estos instrumentos, a través de una prueba piloto y mediante la prueba estadística Alfa de Cronbach. (Ver Anexo).
4. La recolección de datos se realizó aproximadamente durante dos meses.
5. Antes de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, se aplicó el consentimiento informado a todos los participantes en el estudio.
6. Se procedió a recolectar los datos tanto para los (Casos) y (Controles) según los criterios pre establecidos.
7. La bachillera en enfermería asistió diariamente a la IPRESS I-3 Belén para realizar la recolección de la información.
8. Los Casos y Controles fueron captados según su registro de atención, durante dos meses, en la IPRESS I-3 Belén.

9. La información relacionada a todos los factores de riesgos no modificables y modificables se realizó después de la atención recibida, la cual tuvo una duración de 25 minutos.
10. La recolección de datos se realizó por la mañana, de 8:00 am a 1:00 pm en la IPRESS I-3 Belén, los días de Lunes a Viernes.
11. Para la recolección de datos se hizo uso de vestimenta formal con todos los equipos de protección personal EPPP, para prevención del COVID-19.

7.5. Análisis de datos

Para el procesamiento de la información se empleó el Software SPSS versión 24.0 en español.

El análisis de la información se realizará mediante el análisis univariado y bivariado; para el análisis univariado se utilizó la estadística descriptiva mediante el uso de frecuencias simples y porcentajes, para describir los resultados de las variables en estudio; para el análisis bivariado se empleó la prueba inferencial será el Chi Cuadrado con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$.

Para determinar el factor de riesgo se aplicó el ODDS RATIO para estudios de Casos y Controles, cuya fórmula es la siguiente:

$$\text{OR} = \frac{a \times d}{b \times c}$$

Para estudiar esta asociación se comparó la frecuencia de exposición a un factor en los casos y la frecuencia de exposición al factor en los controles. El resultado de esta comparación se conoce como “Odds Ratio” (OR), que nos dice cuánto más frecuente ha sido la exposición a un factor de riesgo en los casos que en los controles.

La interpretación de la ODDS RATIO se realizó de la siguiente manera:

- Si la exposición no se asocia con la enfermedad, el Odds Ratio será igual a 1. Es decir, el comportamiento del factor es indiferente.
- Si la exposición se asocia positivamente con la enfermedad, el Odds Ratio será mayor de 1. Es decir, el factor puede considerarse como de riesgo.
- Si la exposición se asocia negativamente con la enfermedad, el Odds Ratio será menor de 1. Es decir, es valorado como factor protector.
- La presentación se realizará a través de tablas y gráficos.
- El nivel de significancia será el de $\alpha = 0.05$, con un 95% de confianza.
- Los resultados se presentarán en cuadros y gráficos.

7.6. Consideraciones éticas

Los aspectos éticos y la protección de las personas adultas fueron asumidos y protegidos mediante lo siguiente:

- Se aplicaron los principios éticos establecidos por el acuerdo de Helsinki: Autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

- Se les informó a los participantes sobre el objetivo del estudio, las técnicas de recolección de datos, así como sobre los instrumentos que se utilizarán en el estudio.
- La aceptación a participar en el estudio fue en forma libre y voluntaria, para lo cual los participantes firmaron el consentimiento informado.
- La información fue procesada en forma agrupada para no individualizar ningún caso y solo sirvieron para fines de la investigación.
- Se aplicó absoluta confidencialidad y se explicó a cada uno de los participantes la importancia de salvaguardar su salud física, mental y social, así la participación voluntaria e informada en la investigación.

8. Resultados

Tabla 1: Factores no modificables de Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas atendidas en la IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021

Factores no modificables	n	%
<i>Edad</i>		
Adulto Mayor (60 a más)	44	55.0
Adulto (30 a 59 años)	36	45.0
<i>Sexo</i>		
Masculino	47	58.7
Femenino	33	41.3
<i>Raza</i>		
Mestiza	44	55.0
Otros	36	45.0
<i>Antecedentes familiares</i>		
Si	45	56.3
No	35	43.7
Total	80	100.0

Fuente: Propia de la autora

En tabla 1, se observa que más de la mitad (55.0%) de las personas adultas tienen 60 a más años. Aproximadamente 6 de cada 10 son de sexo masculino. Predomina la raza mestiza con el 55.0%. Asimismo, el 56.3% presentan familiares con antecedentes de Diabetes.

Tabla 2: Factores modificables de Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas atendidas en la IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021

Factores modificables	n	%
<i>Sedentarismo</i>		
Si	42	52.5
No	38	47.5
<i>Obesidad</i>		
Si	38	47.5
No	42	52.5
<i>Tipo de alimentación</i>		
Inadecuada	41	51.3
Adecuada	39	48.7
Total	80	100.0

Fuente: Propia de la autora

Según la tabla 2, el 52.5% de las personas adultas manifiestan tener una vida sedentaria. Las personas con algún tipo de obesidad representan al 47.5%. algo más de la mitad (51.3%) tienen inadecuada alimentación.

Tabla 3: Edad entre personas con y sin Diabetes Mellitus Tipo 2
IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021

Edad			Con Diabetes		Sin Diabetes		p *	OR	95%IC
			Tipo 2		Tipo 2				
			n	%	n	%			
Adulto Mayor (60 a más)			30	75.0	14	35.0	0.004	5,571	2.119-14.647
Adulto (30 a 59 años)			10	25.0	26	65.0			
Total			40	100.0	40	100.0			
p * valor de p obtenido por Chi Cuadrado (X²)									

En la tabla 3, se muestra la asociación significativa ($p < 0.05$) entre la diabetes tipo 2 y la edad. En los adultos con diabetes, el 75.0% son adultos de 60 a más años.

Existe 5.571 más veces que las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 se deben a que son adultos mayores en comparación con los no diabéticos. Se concluye que la edad es un factor de riesgo de DM2 en personas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de Iquitos 2021.

Tabla 4: Sexo en personas con y sin Diabetes Mellitus Tipo 2 IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021

Sexo	Con Diabetes		Sin Diabetes		p *	OR	95%IC
	Tipo 2		Tipo 2				
	n	%	n	%			
Masculino	28	70.0	19	47.5	0.041	2.579	1.030-6.457
Femenino	12	30.0	21	52.5			
Total	40	100.0	40	100.0			

p * valor de p obtenido por Chi Cuadrado (X^2)

En la tabla 4, se observa que existe asociación significativa ($p < 0.05$) entre la diabetes tipo 2 y el sexo. En las personas con diabetes, el 70.0% son de sexo masculino.

Existe 2.579 más veces que las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 pertenezcan al sexo masculino en comparación con aquellos que no enfermaron de Diabetes. Se concluye que el sexo es un factor de riesgo de DM2 en personas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de Iquitos 2021.

Tabla 5: Raza en personas con y sin Diabetes Mellitus Tipo 2 IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021

Raza	Con Diabetes		Sin Diabetes		p *	OR	95%IC
	Tipo 2		Tipo 2				
	n	%	n	%			
Mestiza	32	80.0	12	30.0	0.000	9,333	3.338-26.101
Otros	8	20.0	28	70.0			
Total	40	100.0	40	100.0			

p * valor de p obtenido por Chi Cuadrado (X^2)

Según la tabla 5, existe asociación significativa ($p < 0.05$) entre la diabetes tipo 2 y la raza. En las personas con diabetes, el 80.0% son de raza mestiza.

Existe 9.333 más veces que las personas enfermas con diabetes Tipo 2 sea porque forman parte del grupo con raza mestiza en comparación con aquellos que no enfermaron de Diabetes. Se concluye que la raza es un factor de riesgo de DM2 en personas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de Iquitos 2021.

Tabla 6: Antecedentes familiares de Diabetes en personas con y sin Diabetes Mellitus Tipo 2 IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021

Antecedentes familiares	Con Diabetes Tipo 2		Sin Diabetes Tipo 2		p *	OR	95%IC
	n	%	n	%			
Si	22	55.0	13	32.5	0.043	2,538	1.023-6.298
No	18	45.0	27	67.5			
Total	40	100.0	40	100.0			

* valor de p obtenido por Chi Cuadrado (X^2)

En la tabla 6, se observa que asociación significativa ($p < 0.05$) entre la diabetes tipo 2 y los antecedentes familiares. En los adultos con diabetes, el 55.0% presentan antecedentes familiares con diabetes.

Existe 2.538 más veces que las personas que contrajeron Diabetes Tipo 2 se debe a que en su grupo familiar existen personas que padecen dicha enfermedad en comparación con aquellos que no enfermaron de Diabetes. Se concluye que los antecedentes familiares de diabetes es un factor de riesgo de DM2 en personas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de Iquitos 2021.

Tabla 7: Sedentarismo en personas con y sin Diabetes Mellitus Tipo 2
IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021

Sedentarismo	Con		Sin		p *	OR	95%IC
	Diabetes		Diabetes				
	Tipo 2		Tipo 2				
	n	%	n	%			
Si	29	72.5	13	32.5	0.000	5,476	2.099- 14.284
No	11	27.5	27	67.5			
Total	40	100.0	40	100.0			

* valor de p obtenido por Chi Cuadrado (χ^2)

En la tabla 7, se observa que asociación significativa ($p < 0.05$) entre la diabetes tipo 2 y el sedentarismo. familiares. En las personas con diabetes, el 72.5% presentan sedentarismo.

Existe 5.476 más chances que las personas con la enfermedad de la Diabetes Tipo 2, se debe a que no realizan actividad física alguna en comparación con aquellos que no enfermaron de diabetes. Se concluye que el sedentarismo es un factor de riesgo de DM2 en personas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de Iquitos 2021.

Tabla 8: Obesidad en personas con o sin Diabetes Mellitus Tipo 2
IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021

Obesidad	Con		Sin		p *	OR	95%IC
	Diabetes		Diabetes				
	Tipo 2		Tipo 2				
	n	%	n	%			
Si	30	75.0	8	47.5	0.000	12,000	4.180- 34.454
No	10	25.0	32	52.5			
Total	40	100.0	40	100.0			

* valor de p obtenido por Chi Cuadrado (χ^2)

Según la tabla 8, existe asociación significativa ($p < 0.05$) entre la diabetes tipo 2 y la obesidad. En las personas con diabetes, el 75.0% presentan algún tipo de obesidad.

Existe 12.000 más veces que las personas enfermas de Diabetes Tipo 2 sea a causa que son personas con obesidad en comparación con aquellos que no enfermaron de Diabetes. Se concluye que la obesidad es un factor de riesgo de DM2 en personas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de Iquitos 2021.

Tabla 9: Tipo de alimentación en personas con y sin Diabetes Mellitus
Tipo 2 IPRESS I-3 Belén Iquitos 2021

Tipo de alimentación	Con Diabetes Tipo 2		Sin Diabetes Tipo 2		p *	OR	95%IC
	n	%	n	%			
Inadecuada	31	77.5	10	25.0	0.000	10,333	3.685-28.973
Adecuada	9	22.5	30	75.0			
Total	40	100.0	40	100.0			

* valor de p obtenido por Chi Cuadrado (X^2)

En la tabla 9, se observa la asociación significativa ($p < 0.05$) entre la diabetes tipo 2 y los antecedentes familiares. De las personas con diabetes, el 77.5% presentan una alimentación inadecuada.

Existe 10.333 más chances que las personas que contrajeron Diabetes Tipo 2 se deba a que tipo de su alimentación es inadecuada en comparación con aquellos que no enfermaron de Diabetes. En consecuencia, el tipo de alimentación es un factor de riesgo de la Diabetes.

Se concluye que el tipo de alimentación es un factor de riesgo de DM2 en personas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de Iquitos 2021.

9. Discusión

El estudio tuvo como objetivo determinar los factores de riesgos no modificables y modificables asociados a la Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos 2021. El método empleado fue el cuantitativo, con diseño epidemiológico de casos y controles, la muestra lo conformaron 80 personas adultas de ambos sexos de 30 a 60 años a más de edad.

En los factores de riesgo no modificables, se encontró que más de la mitad (55.0%) de las personas adultas tienen 60 a más años, aproximadamente 6 de cada 10 son de sexo masculino, predomina la raza mestiza con el 55.0% y el 56.3% presentan familiares con antecedentes de Diabetes. Por otro lado, en los factores de riesgo no modificables se encontró el 52.5% de personas adultas que manifiestan tener una vida sedentaria; las personas con algún tipo de obesidad representan al 47.5% y 51.3% tienen alimentación inadecuada.

Respecto a estos hallazgos es importante indicar el estudio realizado en el 2020 en Colombia por Bohórquez, Barreto y Muvdi quienes encontraron que 12.4% de los participantes mostraron una puntuación ≥ 12 (riesgo moderado a muy alto de desarrollar Diabetes Mellitus Tipo 2).⁽⁹⁾

Este hallazgo tiene similitud con el estudio realizado en el 2020 en Colombia por Bohórquez, Barreto y Muvdi quienes encontraron asociación estadísticamente significativa entre factores modificables como sedentarismo y sobrepeso/obesidad. Por lo tanto, concluyen que este estudio presenta evidencia sobre el riesgo de Diabetes Mellitus Diabetes Mellitus Tipo 2 y exposición a factores asociados por lo que sugieren adoptar medidas de prevención en el grupo de estudio basada en cambios de estilos de vida.⁽⁹⁾

Finalmente, este hallazgo guarda similitud con lo reportado por Tasayco en el Perú el 2015 en el estudio de Casos y Controles sobre factores de riesgo para Diabetes Mellitus Tipo 2 en adultos mayores que asistieron al Programa del Hospital II – Vitarte ESSALUD , cuando encontró dependencia significativa en los factores: edad de 60 – 70 años (OR = 2.418) y sexo: femenino (OR = 2.000), por lo que concluyó que los factores de riesgo edad y sexo, sí se asocian para Diabetes Mellitus Tipo 2; los resultados de la prueba Chi cuadrado ($p \leq 0.05$) demostraron que las variables mencionadas tienen dependencia significativa. ⁽¹²⁾

Al analizar los factores no modificables, en cuanto a la edad , se encontró que existe 5.571 más veces que las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 se debe a que son adultos mayores en comparación con los no diabéticos, por lo tanto la edad constituye un factor de riesgo de la Diabetes Mellitus Tipo 2; en cuanto al sexo, existe 2.579 más veces que las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 pertenezcan al sexo masculino en comparación con aquellos que no enfermaron de Diabetes Mellitus Tipo 2, por lo que el sexo se convierte en un factor de riesgo para esta enfermedad; en cuanto a la raza existe 9.333 más veces que las personas enfermas con Diabetes Mellitus Tipo 2 sea porque forman parte del grupo de raza mestiza en comparación con aquellos que no enfermaron de Diabetes Mellitus Tipo 2, por lo que la raza es un factor de riesgo para esta enfermedad; en antecedentes familiares de Diabetes Mellitus Tipo 2, existe 2.538 más veces que las personas que contrajeron Diabetes Mellitus Tipo 2 se debe a que en su grupo familiar existen personas que padecen dicha enfermedad en comparación con aquellos que no enfermaron de Diabetes Mellitus Tipo 2, por lo que el antecedente familiar es un factor de riesgo para esta enfermedad.

Estos resultados guardan similitud con el estudio reportado en el Perú en la ciudad de Trujillo, por Segura y Linares en el 2020, quienes encontraron un nivel de riesgo alto de Diabetes Mellitus Tipo 2, el 22.5% tuvieron entre 35 y 44 años; el 45% fueron mujeres; en el antecedente familiar de diabetes el 1.25% de varones fue en primer grado y 5% en segundo grado; mientras que el 5% de mujeres fue en primer grado y 6.25% en segundo grado por lo que concluyen que el 40% presentaron un nivel de riesgo ligeramente aumentado de desarrollar la enfermedad en los próximos 10 años. ⁽¹⁰⁾

Asimismo, este hallazgo guarda similitud con lo reportado por Llorente, Enrique y Rivas en Cuba el 2016 en el estudio sobre factores de riesgo asociados con la aparición de Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas encontraron entre uno de los factores de riesgo asociados a la Diabetes Mellitus Tipo 2 fue el antecedente familiar de diabetes (*Odds Ratio* = 18.67; intervalo de confianza IC 95% = 6.45-54.03). ⁽¹¹⁾

Al analizar los factores de riesgos modificables se encontró en sedentarismo que existe 5.476 más chances que las personas con la enfermedad de la Diabetes Mellitus Tipo 2, se debe a que no realizan ninguna actividad física en comparación con aquellas que no enfermaron de Diabetes, por lo que el sedentarismo es un factor de riesgo para esta enfermedad; en obesidad existe 12.000 más veces que las personas enfermas de Diabetes Mellitus Tipo 2 sean personas obesas en comparación con aquellos que no enfermaron de Diabetes, por lo que la obesidad es un factor de riesgo de la Diabetes Mellitus Tipo 2 y finalmente con el tipo de alimentación, existe 10.333 más chance que las personas que contrajeron Diabetes Mellitus Tipo 2 se debe a que su alimentación es inadecuada en comparación con aquellos que no enfermaron de Diabetes, por lo que el tipo de alimentación es un factor de riesgo de la Diabetes Mellitus Tipo 2.

Este hallazgo tiene similitud con el estudio realizado en el 2020 en Colombia por Behórquez, Barreto y Muvdi quienes encontraron asociación estadísticamente significativa entre factores modificables como sedentarismo y sobrepeso/obesidad. Por lo tanto, concluyen que este estudio presenta evidencias sobre el riesgo de Diabetes Mellitus Tipo 2 y exposición a factores asociados por lo que sugieren adoptar medidas de prevención en el grupo de estudio basada en cambios de estilos de vida. ⁽⁹⁾

Estos resultados también guardan similitud con el estudio reportado en el Perú en la ciudad de Trujillo, por Segura y Linares en el 2020, quienes reportaron que 45% de mujeres presentan un perímetro abdominal mayor de 88 cm y un índice de masa corporal que califica obesidad en un 33.75% y el 41.25% de ellas no realizaban ninguna actividad física. Por otro lado, cuando reportan que 17.5% de hombres y 55% de mujeres no consumen frutas o verduras todos los días. ⁽¹⁰⁾

Asimismo, este hallazgo guarda similitud con lo reportado por Tasayco en el Perú el 2015 en el estudio de Casos y Controles sobre factores de riesgo para Diabetes Mellitus Tipo 2 en los adultos mayores que asisten al Programa del Hospital II – Vitarte ESSALUD encontró dependencia significativa con actividad física (OR = 2.061) y obesidad (OR = 1.686), por lo que concluyó que los factores de riesgo actividad física y obesidad si se asocian para Diabetes Mellitus Tipo 2; los resultados de la prueba Chi cuadrado ($p \leq 0.05$) demostró que las variables mencionadas tienen dependencia significativa. ⁽¹²⁾

Finalmente, este hallazgo tiene similitud con el estudio realizado en el 2015 por Sevillano en Cajamarca, en el estudio de Casos y Controles sobre factores de riesgo asociados a la Diabetes Mellitus Tipo 2 en pacientes adultos del Servicio de Medicina del Hospital

Regional de Cajamarca, quien encontró asociación estadística de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con factores modificables hábitos alimentarios (OR = 10.55); sedentarismo (OR = 6.00); sobre peso y obesidad (OR = 4.33).⁽¹³⁾

10. Conclusiones

1. Respecto a los factores de riesgo No Modificables asociados a Diabetes Mellitus Tipo 2 se encontró lo siguiente:
 - En edad: Existe 5.571 más veces que las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 se debe a que son adultos mayores en comparación con los no diabéticos. Es decir que la edad es un factor de riesgo para la Diabetes.
 - En sexo: Existe 2.579 más veces que las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 pertenezcan al sexo masculino en comparación con aquellos de sexo femenino que no enfermaron de Diabetes. Es decir, el sexo se convierte en un factor de riesgo para la Diabetes.
 - En raza: Existe 9.333 más veces que las personas enfermas con Diabetes Mellitus Tipo 2 sea porque forman parte del grupo con raza mestiza en comparación con aquellos de otras razas que no enfermaron de Diabetes. Es decir que la raza es un factor de riesgo de la Diabetes.
 - En antecedentes familiares de Diabetes Mellitus Tipo 2: Existe 2.538 más veces que las personas que contrajeron Diabetes Mellitus Tipo 2 se debe a que en su grupo familiar existen personas que padecen dicha enfermedad en comparación con aquellos que no enfermaron de Diabetes. Es decir que el antecedente familiar de Diabetes Mellitus Tipo 2, es un factor de riesgo de la Diabetes.
2. Respecto a los factores de riesgo modificables asociados a Diabetes Mellitus Tipo 2 se encontró lo siguiente:
 - En sedentarismo: Existe 5.476 más chances que las personas con la enfermedad de la Diabetes Mellitus Tipo 2, se debe a que no realizan ninguna o poca actividad física en comparación

con aquellos que no enfermaron de Diabetes. Es decir, el sedentarismo es un factor de riesgo de la Diabetes.

- En obesidad: Existe 12.000 más veces chances que las personas enfermas de Diabetes Tipo 2 sea porque son personas con obesidad en comparación con aquellos que no enfermaron de Diabetes. Es decir que la obesidad es un factor de riesgo de la Diabetes.
- En tipo de alimentación: Existe 10.333 más chances que las personas que contrajeron Diabetes Tipo 2 se debe a que su alimentación es inadecuada en comparación con aquellos que no enfermaron de Diabetes. En consecuencia, el tipo de alimentación es un factor de riesgo de la Diabetes.

11. Recomendaciones

1. Al sector salud

- Implementar campañas de información y comunicación orientados a la prevención y control de la Diabetes Mellitus Tipo 2, en el primer, segundo y tercer nivel de prevención para socializar la importancia de los factores de riesgo modificables como el sedentarismo, la obesidad, el tipo de alimentación en la población en general y muy especialmente en los adultos mayores.

2. A las autoridades regionales y locales

- Dar mayor cumplimiento a políticas públicas como la promoción y prevención de las enfermedades no infecciosas como la Diabetes Mellitus Tipo 2, en todas las IPRESS y con participación activa de la población en los tres niveles de prevención y atención.

3. A los docentes y estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Científica del Perú

- Continuar actualizándose en el manejo de la prevención de los factores de riesgo modificables de la Diabetes Mellitus Tipo 2, para promover y aplicar durante sus prácticas comunitarias el fortalecimiento de las actividades sobre estilos de vida saludables tales como evitar el sedentarismo, control de peso y la alimentación saludable en la familia y la comunidad.

4. A la comunidad científica

- Continuar desarrollando estudios sobre los factores de riesgo modificables y no modificables de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en todos los grupos etarios, especialmente en los adultos mayores, teniendo en cuenta otras poblaciones de estudio,

asimismo avanzar en el estudio de factores de riesgo de Diabetes Mellitus Tipo 2 con otros métodos y diseños de investigación cuantitativa, cualitativa y mixta.

12. Referencias bibliográficas

1. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. Datos breves sobre diabetes. (Online); 2021 cited 2021 Mayo 31.
2. OMS. Sitio Web Mundial.Diabetes. (Online); 2020 cited 2021 Mayo 30. Available from:
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.
3. Organización Mundial de la Salud. Diabetes :Proyecciones en Perú para el periodo 2000-2025. (Online); 2020. cited 2021 Junio 2. Available from:
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2069-2.pdf>.
4. Purilla Yacchi IM. Cuidados de enfermería en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II Descompensada en el Hospital Felipe Huaman Poma de Ayala. Tesis Segunda Especialidad. Arequipa: Universidad Nacional San Agustín; 2018.
5. Torrades S. (Online); 2020. cited 2021 Mayo 29. Available from:
<https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-diabetes-mellitus-tipo-2-13088620>.
6. Manrique Hurtado H, Aro Guardia P, Pinto Valdivia M. Diabetes Mellitus Tipo 2 en niños. Serie de casos. Revista Médica Herediana. 2015 Enero; 26(1).
7. Simmons H. Diabetes Mellitus Tipo 2 en hombres comparado con mujeres. 2021; 1.
8. Martínez Candela J. ¿Cuáles son los factores de riesgo para desarrollar Diabetes Mellitus Tipo 2?, Artículo de revista. 2015 Junio.

9. Bohórquez Moreno CE, Barreto Vásquez M, Muvdi Muvdi YP, Rodríguez San Juan A, Badillo Viloria A, Martínez De La Rosa WA, et al. Factores Modificables y riesgo de Diabetes Mellitus Tipo 2 en adultos: Un estudio Transversal. Revista Ciencia y Enfermería. 2020; 26(14).
10. Segura Cuevas TJ, Linares Calderón N. Factores de riesgo relacionados con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el adulto. Centro de Salud Wichanza La Esperanza Trujillo. Tesis Licenciatura. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo; 2020.
11. Llorente Columbie Y, Miguel Soca E, Rivas Vásquez P, Borrego Chi Y. Factores de riesgo asociados con la aparición de Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas. Revista Cubana de Endocrinología. 2016; 27(2): p. 123-133.
12. Tasayco Lavalle CF. Factores de riesgo para Diabetes Mellitus Tipo 2 en adultos mayores que asisten al Programa del Hospital II Vitarte EsSALUD. Tesis Licenciatura. Lima: Universidad San Martín de Porras; 2015.
13. Sevillano Campaña AF. Factores de riesgo asociados a la Diabetes Mellitus Tipo 2 en pacientes adultos Servicio de Medicina Hospital Regional de Cajamarca. Tesis Licenciatura. Cajamarca Perú : Universidad de Cajamarca; 2015.

ANEXOS

ANEXO N° 1
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES MELITUS TIPO
2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA IPRESS I-3- BELÉN 2021

Fecha:/...../.....

Código

N°

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

1. Edad :
2. Sexo :
3. Peso :
4. Índice de Masa Corporal (IMC):.....
5. Talla :.....
6. Perímetro de cintura:.....
7. Raza :.....
8. GRADO DE INSTRUCCIÓN:
 - a. Analfabeto ☐
 - b. Primaria ☐
 - c. Secundaria ☐
 - d. Superior técnica ☐
 - e. Superior universitaria ☐
9. OCUPACIÓN:
 - a. Ama de casa ☐
 - b. Docente ☐
 - c. Profesional de la salud ☐
 - d. Profesional administrativa ☐
 - e. Técnica de la salud ☐
 - f. Técnica administrativa ☐
 - g. Otros:

ANEXO N° 2
CUESTIONARIO SOBRE FACTORES DE RIESGOS NO
MODIFICABLES Y MODIFICABLES

Fecha...../...../.....

Instrucciones: Buenos días sr. (a), a continuación, tenemos a bien presentarle un cuestionario, cuyos datos que Ud. proporcione serán anónimos y muy personales y de gran ayuda, por lo que le solicitamos su valiosa colaboración respondiendo a cada una de ellas marcando con una (x) la alternativa que Ud. considere correcta.

I. FACTORES NO MODIFICABLES:

Factores no modificables	Respuesta	
Edad		
Adulto Mayor (60 a más)		
Adulto (30 a 59 años)		
Sexo		
Masculino		
Femenino		
Raza		
Mestiza		
Otros		
Antecedentes familiares de Diabetes Mellitus Tipo 2		
Sí		
No		

II. FACTORES MODIFICABLES:

1. Sedentarismo

- a. ¿Realiza habitualmente usted al menos 30 minutos de actividad física cada día (o 4 horas semanales) en el trabajo y/o en el tiempo libre?
- Si ()
 - No ()
- b. Aproximadamente ¿Cuánto tiempo pasa sentado durante un día hábil?
- 2 horas ()
 - 4 horas ()
 - 6 horas ()

2. Obesidad

IMC > 30

- Sí ()
- No ()

3. Tipo de alimentación

¿Ingiere algunos de estos alimentos?

Proteínas:

N°	Proteínas	Consume	
		Si	No
1.	Huevo		
2.	Leche		
3.	Pollo		
4.	Res		
5.	Queso		
6.	Yogurt		

Frutas:

N°	Frutas	Consume	
		Si	No
1.	Plátano		
2.	Naranja		
3.	Papaya		
4.	Manzana		
5.	Pomelo		
6.	Otros		

Verduras:

N°	Verduras	Consume	
		Si	No
1.	Pepino		
2.	Tomate		
3.	Lechuga		
4.	Zanahoria		
5.	Betarraga		
6.	Otros		

Carbohidratos:

N°	Carbohidratos	Consume	
		Si	No
1.	Cereal		
2.	Pan		
3.	Arroz		
4.	Fideos		
5.	Plátano		
6.	Yuca		
7.	Menestras		
8.	Papas		

III. AGRADECIMIENTO:

Gracias.

ANEXO N° 3
CONSENTIMIENTO INFORMADO

DATOS GENERALES.

Fecha://

CÓDIGO:

Sra Sr. buenos días /tardes / soy egresada de la Facultad de Enfermería Universidad Científica del Perú de la ciudad de Iquitos, actualmente me encuentro realizando un estudio con la finalidad de contar con información para la tesis titulada: **“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA IPRESS I-3 BELÉN 2021”**. La información será procesada en forma confidencial y anónima. No se afectará su integridad física, legal, ni laboral.

Entonces: Paso a hacerle la siguiente pregunta:

¿Desea participar en la investigación? Sí ☐ No ☐

De ser positiva su respuesta, le agradezco y a continuación procederé a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.

.....

FIRMA



DNI N°

HUELLA

¡MUCHAS GRACIAS!

ANEXO N° 4
“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE
INDEPENDENCIA”

Iquitos, 25 de febrero del 2021

Lic. Enf. Rosa Marlene García Villacorta, Mgr.

Gerente del IPRESS BELÉN 2021

Presente:

De mi especial consideración:

Mediante el presente reciba usted un cordial saludo; siendo Bachiller de enfermería de la Universidad Científica del Perú y habiendo realizado mis prácticas pre profesionales del 22 de Abril al 22 de Julio del año 2019 en el Centro de Salud que usted dignamente dirige, solicito a Ud. la autorización para la aplicación del instrumento de tesis titulada FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA IPRESS I-3 BELÉN 2021 y así poder recabar los datos requeridos a través de una encuesta a realizarse a los pacientes que acuden a atenderse diariamente a dicho centro, siendo un total de 80 pacientes.

Agradecida de la atención que brinde el presente, quedo de usted.

.....
Bach. Enf. GILMA SILVA SABOYA

DNI: 05411445

ANEXO N° 5
CARTA DE PRESENTACIÓN PARA LA VALIDACIÓN DEL
INSTRUMENTO

Iquitos 17 de febrero del 2021

Dr./Lic.....

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo, así mismo manifestarle que conocedora de su experiencia profesional y méritos académicos y personales y su espíritu colaborador, solicito su valiosa colaboración como **experto** para la **validación** del contenido de los ítems que conforma el instrumento (anexos) que será aplicado a una muestra seleccionada cuyo objetivo es recoger información directa para la investigación titulada FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA IPRESS I-3 BELÉN 2021 que tiene como fin obtener el grado académico de Licenciada en Enfermería.

Para efectuar la **validación** del instrumento Ud. deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional que corresponda al instrumento.

Se le agradece por anticipado cualquier sugerencia relativa a la redacción, al contenido, la pertinencia y la congruencia u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Atentamente,

.....
Bach. Enf. GILMA SILVA SABOYA

DNI: 05411445

CRITERIO DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

JUICIO DE EXPERTOS

Título del proyecto: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA IPRESS I-3 BELÉN 2021

Nombre del Experto:.....

Instrucciones: Conocedores de su amplia experiencia profesional en relación al conocimiento sobre la enfermedad de la Diabetes tipo 2, solicito su valioso apoyo para evaluar los siguientes instrumentos que se aplicarán a pacientes adultos del IPRESS I-3 Belén del Distrito de Iquitos, con el propósito de determinar la asociación que existe entre los factores de riesgos modificables y no modificables a la Diabetes tipo 2 en estos tipos de pacientes, agradeciéndoles de sobremanera su colaboración.

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios sobre los items del instrumento	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Las preguntas están formuladas con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					
2. OBJETIVIDAD	Las preguntas están expresadas en conductas observables, medibles.					
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					

4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.					
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems representados en el instrumento.					
Sumatoria parcial						
Sumatoria total						

**“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE
INDEPENDENCIA”**

Iquitos, 25 de febrero del 2021

Lic. Enf. Rosa Marlene García Villacorta, Mgr

Gerente del IPRESS BELÉN 2021

Presente:

De mi especial consideración:

Mediante el presente reciba usted un cordial saludo; siendo Bachiller de enfermería de la Universidad Científica del Perú y habiendo realizado mis prácticas pre profesionales del 22 de Abril al 22 de Julio del año 2019 en el Centro de Salud que usted dignamente dirige, solicito a Ud. la autorización para la aplicación del instrumento de tesis titulada FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA IPRESS I-3 BELÉN 2021 y así poder recabar los datos requeridos a través de una encuesta a realizarse a los pacientes que acuden a atenderse diariamente a dicho centro, siendo un total de 80 pacientes.

Agradecida de la atención que brinde el presente, quedo de usted.



Bach. Enf. GILMA SILVA SABOYA

DNI: 05411445



GOBIERNO REGIONAL DE LORETO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD LORETO
CL. - C.S. 9 DE OCTUBRE
Lic. Enf. ROSA MARLENE GARCÍA VILLACORTA
Gerente
C.E.P. 23559

CARTA DE PRESENTACIÓN PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Iquitos 17 de febrero del 2021

Dr./Lic. Dr. Alexis Marcelo Arias Diaz

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo, así mismo manifestarle que conocedora de su experiencia profesional y méritos académicos y personales y su espíritu colaborador, solicito su valiosa colaboración como **experto** para la **validación** del contenido de los ítems que conforma el instrumento (anexos) que será aplicado a una muestra seleccionada cuyo objetivo es recoger información directa para la investigación titulada FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA IPRESS I-3 BELÉN 2021 que tiene como fin obtener el grado académico de Licenciada en Enfermería.

Para efectuar la **validación** del instrumento Ud. deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional que corresponda al instrumento.

Se le agradece por anticipado cualquier sugerencia relativa a la redacción, al contenido, la pertinencia y la congruencia u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Atentamente,



Bach. Enf. GILMA SILVA SABOYA

DNI: 05411445



Dr. Alexis Marcelo Arias Diaz
Endocrinólogo
CNP: 30189 - RNE: 20395
Hospital III - Iquitos - Ato Essalud

CARTA DE PRESENTACIÓN PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Iquitos 17 de febrero del 2021

Dr./Lic. Enf. Jérica Yeaneth Alván Tello

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo, así mismo manifestarle que conocedora de su experiencia profesional y méritos académicos y personales y su espíritu colaborador, solicito su valiosa colaboración como **experto** para la **validación** del contenido de los ítems que conforma el instrumento (anexos) que será aplicado a una muestra seleccionada cuyo objetivo es recoger información directa para la investigación titulada FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA IPRESS I-3 BELÉN 2021 que tiene como fin obtener el grado académico de Licenciada en Enfermería.

Para efectuar la **validación** del instrumento Ud. deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional que corresponda al instrumento.

Se le agradece por anticipado cualquier sugerencia relativa a la redacción, al contenido, la pertinencia y la congruencia u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Atentamente,



Bach. Enf. GILMA SILVA SABOYA

DNI: 05411445


LIC. ENF. JERICA ALVAN TELLO
CEP. 26753
EsSalud

CARTA DE PRESENTACIÓN PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Iquitos 17 de febrero del 2021

Dr./Lic. Enf. Nelly Nakagawa Valverde

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo, así mismo manifestarle que conocedora de su experiencia profesional y méritos académicos y personales y su espíritu colaborador, solicito su valiosa colaboración como **experto** para la **validación** del contenido de los ítems que conforma el instrumento (anexos) que será aplicado a una muestra seleccionada cuyo objetivo es recoger información directa para la investigación titulada **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS ATENDIDOS EN LA IPRESS I-3 BELÉN 2021** que tiene como fin obtener el grado académico de Licenciada en Enfermería.

Para efectuar la **validación** del instrumento Ud. deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional que corresponda al instrumento.

Se le agradece por anticipado cualquier sugerencia relativa a la redacción, al contenido, la pertinencia y la congruencia u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Atentamente,



Bach. Enf. GILMA SILVA SABOYA

DNI: 05411445




PROCESO DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO.



