



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

TESIS

Para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería

Riesgo de Diabetes tipo 2 durante la emergencia sanitaria en
personas que acuden a un establecimiento de salud en Los
Olivos, 2021

PRESENTADO POR

Alvarez Haro, Kellyn Katlheen
Sanchez Rabanal, Alexandra Tatiana

ASESOR

Millones Gomez, Segundo German

Los Olivos, 2022

Agradecimiento

A todas las personas que nunca me dejaron sola, quienes siempre estuvieron brindándome su apoyo para culminar este ciclo de mi carrera.

Dedicatoria

A mi familia, mis profesores, asesor y en especial para mis padres ya que sin ellos esto no hubiese sido posible.

Índice General

| | |
|--|----|
| Agradecimiento | 1 |
| Dedicatoria | 2 |
| Índice General | 3 |
| Índice de Figuras | 4 |
| Índice de Tablas | 5 |
| Índice de Anexos | 6 |
| Resumen | 7 |
| Abstract | 8 |
| I. INTRODUCCIÓN | 9 |
| II. MATERIALES Y MÉTODOS | 18 |
| 2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN | 18 |
| 2.2 POBLACIÓN | 18 |
| 2.3 VARIABLE DE ESTUDIO | 19 |
| 2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN | 19 |
| 2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS | 20 |
| 2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos | 20 |
| 2.5.2 Aplicación de instrumento de recolección de datos | 20 |
| 2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO | 21 |
| 2.7 ASPECTOS ÉTICOS | 21 |
| III. RESULTADOS | 23 |
| IV. DISCUSIÓN | 33 |
| 4.1 DISCUSIÓN PROPIAMENTE DICHA | 33 |
| 4.2 CONCLUSIONES | 37 |
| 4.3 RECOMENDACIONES | 38 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 39 |
| ANEXOS | 49 |

Índice de Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1. Riesgo de diabetes tipo 2 durante la emergencia sanitaria en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148) | 24 |
| Figura 2. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión edad en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148) | 25 |
| Figura 3. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión IMC en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148) | 26 |
| Figura 4. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión perímetro abdominal en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148) | 27 |
| Figura 5. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión actividad física en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148) | 28 |
| Figura 6. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión consumo de verduras y frutas en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148) | 29 |
| Figura 7. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión toma de medicamentos antihipertensivos en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148) | 30 |
| Figura 8. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión valores de glucosa altos en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148) | 31 |
| Figura 9. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión antecedentes familiares en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148) | 32 |

Índice de Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Datos sociodemográficos en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N=148) | 23 |
|--|----|

Índice de Anexos

| | |
|--|----|
| Anexo A. Operacionalización de la variable | 50 |
| Anexo B. Instrumentos de recolección de datos | 51 |
| Anexo C. Consentimiento informado | 53 |

Resumen

Objetivo: Fue determinar el riesgo de diabetes tipo 2 durante la emergencia sanitaria en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021.

Materiales y métodos: La pesquisa se abordó desde el enfoque cuantitativo; su diseño metodológico fue descriptivo/transversal. Se contó con una población de 148 personas participantes. Para el trabajo de campo se aplicó la técnica de encuesta y como instrumento de medición el test FINDRISC.

Resultados: En cuanto al riesgo de diabetes, tuvo mayor frecuencia el riesgo bajo con 42,6% (n=63), seguido de riesgo ligeramente elevado con 20,9% (n=31), riesgo alto con 16,2% (n=24), riesgo moderado con 15,5% (n=23) y riesgo muy alto con 4,7% (n=7). Según la edad, prevaleció el grupo de <45 años (64,2%). Según IMC, prevaleció los que presentan menos de 25 kg/m² (47,3%). En perímetro abdominal, predominaron aquellos con menos de 94 cm en hombres o menos de 80 cm en mujeres (59,5%); según la actividad física, tuvieron más frecuencia los que si realizan (51,4%); en consumo frutas/verduras, prevaleció los que si consumen diariamente (51,4%); los que toman medicamentos para hipertensión, predominaron aquellos que no toman (73,6%); en valores de glicemia elevado, predominaron aquellos que señalaron que no (72,3%) y en antecedentes familiares con diabetes, predominaron los que no tienen (43,9%).

Conclusiones: En cuanto al riesgo de diabetes mellitus tipo 2 tuvo mayor frecuencia, el nivel bajo, continuando con ligeramente elevado, alto, moderado y muy alto.

Palabras clave: Riesgo; Diabetes mellitus tipo 2; pacientes (Fuente: DeCS).

Abstract

Objective: To determine the risk of type 2 diabetes during the health emergency in people who attend a health center in Los Olivos, 2021.

Materials and methods: This is a quantitative approach research, with a cross-sectional and descriptive methodological design. The population is composed of 148 participants. The survey technique was applied for the fieldwork and the FINDRISC test was used as a measurement instrument.

Results: Regarding the risk of diabetes, the low risk was more frequented with 42.6% (n=63), followed by a slightly high risk with 20.9% (n=31), a high risk with 16.2% (n=24), a moderate risk with 15.5% (n=23) and a very high risk with 4.7% (n=7). According to age, the group of those under 45 predominated (64.2%). According to BMI, those with less than 25 kg/m² (47.3%) predominated. In abdominal perimeter, those with less than 94 cm in men or less than 80 cm in women (59.5%) predominated; concerning physical activity, the ones who do had more frequency (51.4%); in fruit/vegetable consumption, those who consume daily predominated (51.4%); With regards to the ones who take medications for hypertension, those who do not take any medication predominated (73.6%); in high blood sugar levels, the ones who said “no” predominated (72.3%) and in family history with diabetes, those who do not have anyone predominated (43.9%).

Conclusions: Regarding the risk of type 2 diabetes mellitus, the low level was more frequented, followed by a slightly elevated level, high level, moderate level and very high level.

Keywords: risk; diabetes mellitus type 2; patients (Source: DeCS).

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos 10 años las enfermedades no transmisibles (ENT) han aumentado significativamente, convirtiéndose en un problema de gran magnitud y a su vez en un gran reto para las autoridades de la salud. Este grupo de enfermedades ocasiona anualmente 41 millones de defunciones, lo que representa alrededor del 71% de defunciones a nivel del planeta. La franja etaria más afectada viene siendo la comprendida entre 30 a 69 años con 15 millones de defunciones, siendo en su mayoría (casi el 90%) muertes prematuras y evitables, ocurriendo estas principalmente en países con economías en vías de desarrollo. Las ENT que más defunciones causan son las que afectan el sistema cardiovascular (18 millones), las enfermedades oncológicas (9,3 millones), las que afectan el sistema respiratorio (4,1-millones) y la diabetes mellitus (DM) con 1,5 millones. Los estilos de vida inadecuados se asocian a estas enfermedades de larga evolución (1).

Un reporte de The International Diabetes Federation señala que la DM es una enfermedad que genera preocupación por sus cifras cada vez más elevadas de muerte y comorbilidad, el reporte evidencia que 537 millones de personas tienen DM a nivel global. Proyecciones hechas en la población predicen que se llegaría a 643 millones de personas con DM para el año 2030 y 783 millones para el año 2045. La DM viene afectando con el paso de los años a individuos cada vez más jóvenes que involucran incluso niños y adolescentes. Una cuestión que es preocupantes es que la DM es una enfermedad que evoluciona silenciosamente en sus etapas iniciales, según cálculos hay un aproximado de 45% de personas con DM pero que no tiene diagnóstico, por tanto, no son tratadas. La DM más frecuente en la población es la diabetes mellitus tipo 2 (DT2). Es importante señalar que la DT2 genera costos importantes a las familias y sistemas de salud, que según cálculos representa una cifra de 1 billón de dólares (2).

La cifra de pacientes con DM se ha cuadruplicado en los últimos cuarenta años, siendo esta enfermedad una de las tres causales importantes de defunción en la población. En particular la DM afecta a las personas adultas y adultas mayores (3). En Europa la prevalencia de DT2 también está aumentando en paralelo con la epidemia de obesidad. En 2017 las cifras de pacientes con DM en dicha región

era de 66 millones (prevalencia del 9,1 %) y se estima que será de 81 millones para el 2045 (4)(5).

Dentro de los factores de riesgo para DM tenemos a la obesidad, que es una patología compleja, multifactorial y en gran medida eludible que impacta, en contribución con el sobrepeso, a un poco más de un tercio de las personas en el mundo en la actualidad. Si se acentúan los factores de riesgo, para el 2030 se calcula que 38% de la población mundial tendrá sobrepeso y otro 20% será obeso. En los Estados Unidos las proyecciones más nefastas basadas en tendencias anteriores indican que más del 85 % de los adultos tendrán sobrepeso u obesidad para el 2030 (6), encontrándose una mayor prevalencia en las mujeres (7). Un estudio realizado en Colombia en 53 individuos, mostraron que el 30,81% tiene obesidad, 61,53% es sedentario; asimismo, hallaron que las personas entre 16 y 25 años tiene una mayor prevalencia, particularmente las mujeres (8). Otro estudio en México aplicado en 43 078 personas, señala que el 39,1% tienen sobrepeso, el 36,1% obesidad, hallaron una mayor prevalencia en el área urbanas con un porcentaje de 37,2% (9).

Un estudio realizado en China en 895 individuos de ≥ 18 años que vivían en los suburbios de Beijing, reportó que en la regresión logística binaria donde se muestran los factores de riesgo para DM, incluían la glucosa plasmática en ayunas (FPG) en el grupo tolerancia normal a la glucosa (NGT) y el sexo, la relación cintura-cadera, FPG y presión arterial diastólica (PAD) en el grupo alteración de la regulación de la glucosa (IGR). Durante un seguimiento medio de 5 años, la incidencia de DM2 en los suburbios de Beijing fue de 15,5 por 1000 años-persona. La prevención temprana de la diabetes debe centrarse en temas alteración de la regulación de la glucosa. La FPG elevado predijo el desarrollo de diabetes tanto para sujetos con NTG como IGR. El sexo femenino, el sobrepeso/obesidad y la PAD son factores de riesgo para padecer de DM en sujetos IGR (10).

En la India realizaron un estudio en 100 participantes, en el que los hallazgos indicaron que el 58% de las féminas tiene un riesgo leve de padecer diabetes y los varones tienen un 42% riesgo moderado y la edad más predominante a padecer diabetes son los individuos seniles, representando el 42% de la muestra.

Por otro lado, el 61% tiene antecedentes familiares (11). Un estudio en Honduras en 59 personas, indicó que el 40% tiene un riesgo bajo, el 46% tiene un riesgo levemente moderado y el 12% un riesgo moderado de desarrollar diabetes, siendo la población femenina con mayor predominio (12).

En México ejecutaron una investigación en 164 personas, indicaron un alto riesgo de diabetes en el 85%, el 57,9% presentaba obesidad, el 77,4% sobrepeso y el 75,6% antecedentes familiares; asimismo, encontraron un riesgo tres veces mayor ($p < 0,05$) en las mujeres (13). En Brasil realizaron un trabajo en 443 personas, donde señalaron que en el 26,3% predominaron un riesgo bajo, el 38,2% riesgo moderado y el 12,8% riesgo alto, hallaron una prevalencia en los adultos mayores, especialmente en mujeres (14).

En Chile desarrollaron una investigación sobre el estado nutricional de una parte de la población en la cual los resultados indicaron que 31,2% presenta obesidad y el 3,2% tiene obesidad mórbida, las estadísticas estimaron que 1 707 000 personas sufren de diabetes (15). En Paraguay efectuaron un trabajo donde en el 46,35% prevaleció un nivel bajo de actividad física y el 31,76% tenía un nivel alto (16). Otra investigación en Perú aplicado a 70 personas, señaló que el 78,6% no tiene un estilo de vida saludable, el 77,1% no hace ejercicio, el 40% no lleva una nutrición adecuada y el 100% consume sustancias nocivas (17).

En Ecuador un estudio mostró que los participantes presentan riesgo para DM, específicamente el 42% tienen un riesgo ligeramente elevado, el 22% un riesgo moderado, el 21% un riesgo bajo y el 14% un riesgo alto (18). Otro estudio llevado a cabo en 112 personas señaló que el 96,8 % tiene un riesgo alto de DM; identificaron cinco factores desencadenantes, los cuales son los siguientes: sobrepeso (49,1%), obesidad (50,9%), hipertensión (78,9%), colesterol elevado (58%) y triglicéridos altos (33,9%) (19).

En el 2019 el Ministerio de salud (MINSA) informó 25 358 casos de DT2, para el año 2020 se registraron alrededor 7670 casos y para el 2021 se notificaron 1401 casos. Además, indicaron que las mujeres presentan un número más alto de diagnóstico por esta enfermedad crónica, siendo 2000 casos por año en

comparación con la población masculina, la DT2 alcanza una prevalencia del 96,7% (20).

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) notificó que la prevalencia de obesidad en el Perú aumentó en 3,6 puntos en el 2020, en cifras porcentuales este trastorno metabólico representa el 24,6%, siendo el 26,9% en el área urbana y el 14,5% en el área rural (21). La realidad de la salud pública en el Perú es un tema muy desolador porque desafortunadamente nuestro sistema de salud se encuentra fragmentado por la desigualdad social. Los centros de salud del primer nivel de atención son los encargados de promocionar la salud y de prevenir las enfermedades; sin embargo, hemos visto que la cifras van en aumento respecto a las enfermedades no transmisibles y en especial la prevalencia de la diabetes mellitus. Esta situación tan alarmante de la salud peruana es una problemática que acecha a la población y el gobierno debería de enfatizar e invertir más recursos económicos para mejorarla, pero lamentablemente nuestros establecimientos sanitarios carecen de múltiples recursos materiales, humanos y financieros. Mientras tanto, los determinantes sociales dificultan cada vez más la salud de los peruanos debido a las condiciones en que se desenvuelven estas personas, a raíz de todo ello el MINSA debería de poner en marcha estrategias y programas preventivos más significativos que permitan reducir el número de personas con ENT y DT2, para ello se debe dotar a los establecimientos de salud de los recursos suficientes para impulsar las actividades de promoción de la salud (22).

El riesgo de DT2 se define a la gran probabilidad que presentan las personas expuestas a factores de riesgo de DM, de presentar la enfermedad en el tiempo de 10 años (23).

La DT2 se define como una enfermedad crónica caracterizada por altos niveles de la glucosa en sangre, lo cual genera una diversidad de complicaciones y se asocia a diversas comorbilidades. Los factores de riesgo de esta enfermedad pueden ser modificables y no modificables. Los modificables son aquellos hábitos que se pueden cambiar o mejorar para evitar padecer una enfermedad a diferencia de los no modificables, que son aquellos factores que no se pueden cambiar tales como la edad, el sexo o la genética (24). La DM es una patología

sistémica caracterizada por un glucometabolismo desordenado. La carencia y/o insuficiencia de insulina induce trastornos metabólicos relacionados con sacáridos, lípidos, proteínas, agua y electrolitos, resultando la hiperglucemia como principal cuadro clínico. La hiperglucemia a largo plazo conduce a complicaciones macrovasculares y microvasculares, que pueden provocar discapacidad y muerte (10).

El aumento en la prevalencia de la DM ha llevado a aumento en las complicaciones relacionadas, como enfermedades cardiovasculares, discapacidad visual y pérdida de la visión, amputaciones de las extremidades inferiores, enfermedad renal en etapa terminal, discapacidad y mortalidad prematura. Por lo tanto, esta se puede prevenir o retrasar mediante la mitigación de los factores de riesgo modificables, como una alimentación más saludable, la pérdida de peso y el ascenso de la actividad física (25).

Hay instrumentos variados para valorar el riesgo de DM, en el presente trabajo se empleará el test FRINDRISC. Según este test, el riesgo de DT2 presenta 8 indicadores, los cuales son: edad, índice de masa corporal, perímetro abdominal, consumo de verduras y frutas, actividad física, consumo de medicamentos, antecedentes de glucosa y antecedentes familiares (26). A continuación, se detallará cada uno de ellos. En cuanto a la edad se define por ser el tiempo en años que ha vivido un individuo desde su nacimiento y es considerado un factor de riesgo para el padecimiento de ciertas enfermedades (27). En relación al índice de masa corporal se delimita por ser un intervalo que nos da a conocer el rango del estado nutricional, este formula se calcula mediante el peso sobre talla al cuadrado (28). El perímetro abdominal se refiere a la medida antropométrica que determina el índice de grasa de la persona (29). El consumo de verduras y frutas se define a la ingesta de alimentos de origen vegetal con propiedades que contienen minerales, fibras e hidratos de carbono y vitaminas (30). La actividad física se delimita como el movimiento continuo y repetitivo del cuerpo originados por la vitalidad y los músculos (31). El consumo de medicamentos se delimita a la ingesta de fármacos, estas pueden ser a largo o corto plazo lo cual genera riesgos de enfermedades. Los antecedentes de glucosa se refiere a los niveles elevados de glucosa por un tiempo muy largo (32). Finalmente, los antecedentes

familiares se delimitan por ser factores no modificables, siendo la genética familiar que produce altas probabilidades de padecer DM (33).

Dentro de este mismo marco, es relevante destacar la teoría de enfermería de Nola Pender, donde se mencionan claramente las conductas preventivas promocionales mediante la educación sanitaria a los pacientes, en beneficio de su salud (34). Por otro lado, también está el modelo de Dorothea Orem, el cual señala el fomento del autocuidado del individuo y ello se logra brindando información adecuada, clara y concisa sobre su enfermedad para lograr autonomía en el usuario y este modifique sus hábitos en mejora de su salud (35).

Correr C (36), en Brasil, en el 2020, elaboró un trabajo sobre “Prevalencia en personas a desarrollar DT2 y participación de las farmacias comunitarias en una campaña de tamizaje”. El estudio fue transversal, la muestra total fue 977 individuos y el instrumento fue el FRINDRISC. Los hallazgos evidencian, que el 22,1% predominaron un riesgo bajo, 35,1% un riesgo levemente moderado, el 20,1% riesgo moderado y el 19,6% un alto riesgo, en cuanto a la hiperglucemia el 3,1% tenían niveles altos de glucosa. Concluyeron que se detectaron niveles elevados de glucosa en sangre y los factores asociados, sin un diagnóstico previo realizado en las farmacias, se sugiere mejorar las políticas de salud pública para reforzar el rol de los farmacéuticos por medio, de estrategias de educación orientadas a esta población.

Rodríguez J (37), en Loja-Ecuador, en el 2017, efectuó un trabajo sobre “Riesgo a DT2 en individuos que asisten al establecimiento sanitario del Cantón”. El estudio fue prospectivo, descriptivo, transversal; la población total fue 1463 personas y el instrumento fue el FINDRISC. Los hallazgos señalaron que el 41,38% predominaron un riesgo bajo, el 33,62% muy bajo, el 12,93% moderado y el 11,20% alto; por otro lado, de acuerdo a su dimensión actividad física el 51,43 % no realiza actividad física, el 78,43% no diario consume frutas y verduras, el 24,71 % de los participantes tienen antecedentes familiares de diabetes tipo I. Concluyó que el riesgo de DM2 fue mayor en mujeres con un porcentaje de 22,99%.

Báez P (38), en República Dominicana, en el 2021, elaboró una investigación sobre “Valoración del riesgo de desarrollar DM2 en pacientes, asistidos en un hospital militar”. El estudio fue descriptivo – transversal, la población total fue 670 usuarios y el instrumento que aplicaron fue el FINDRISC. Los resultados indican que el riesgo de diabetes, en relación a su dimensión sexo predominó la población masculina con 57%, en edad, prevalecieron las personas entre 45 a 54 años alcanzando un porcentaje de 31%, en cuanto al IMC prevaleció el valor 25 a 30 kg/m² con un 52%, en cuanto a la actividad física predominó el sedentarismo con 87%. En consumo de frutas/vegetales prevaleció el no diario con 87%, consumo de antihipertensivos predominó el sí con 69% y en cuanto a los antecedentes familiares predominó por parte de padres, hermanos o hijos. Concluyó que las mujeres poseen un mayor riesgo de padecer diabetes con un 57% en comparación con los varones. Se recomienda la planificación y ejecución de estrategias de promoción de la salud para disminuir los riesgos en esta población.

Arbieto y colaborador (39), en Lima-Perú, en el 2020, efectuaron un trabajo sobre “Riesgo para desarrollar DM2 en personas que asisten a un establecimiento sanitario de atención primaria en San Martín de Porres”. El estudio fue descriptivo-transversal, la muestra total fue 102 pacientes y el instrumento fue el FINDRISC. Los resultados indicaron que el 31,4 % tenía un riesgo moderado, el 26,5 % un riesgo bajo, el 26,5 % un riesgo ligeramente elevado, el 18,6 % un riesgo alto y el 14,7 % un riesgo muy alto, en cuanto a la edad prevalecieron las personas menores de 45 años con 44,1%, en relación al IMC prevaleció un valor de 25-30 kg/m con 40,2% y en cuanto a la actividad física predominó el sedentarismo con 62,7%. Concluyeron que en los participantes predominó un riesgo moderado, bajo y ligeramente elevado, se recomienda llevar a cabo intervenciones de estilos de vida saludables para contrarrestar estos riesgos de esta enfermedad.

Marca y colaborador (40), en Lima-Perú, en el 2020, desarrollaron una pesquisa sobre “Riesgo de DM2 en ancianos que viven en la III Zona de Collique”. El estudio fue cuantitativo y transversal, participaron 103 individuos el instrumento fue el FINDRISC. Los hallazgos mostraron que el 42,7% predominó un riesgo moderado, seguido del 23,3% prevaleció un riesgo ligeramente elevado, el

15,5% riesgo alto, el 12,6% riesgo muy alto y el 5,8% riesgo bajo. En cuanto a su dimensión edad predominaron los ancianos de 64 años con un 65%, en cuanto al índice de masa corporal prevaleció el valor 25 a 30 kg/m² con 54,4%, actividad física prevaleció si realizan ejercicio con 58,3%, consumo de verduras y frutas prevaleció no todos los días con 71,8%, consumo de medicamentos predominó el no con 68%, hiperglucemia predominó no antecedentes con 56,3% y finalmente, en cuanto a los antecedentes familiares predominó la opción no con 49,5%. Concluyeron que en la muestra predominó un riesgo moderado y ligeramente elevado; asimismo, encontraron un mayor riesgo en personas de la tercera edad.

Quinto y colaborador (41), en Lima-Perú, en el 2019, efectuaron un trabajo sobre “Riesgo de DT2 en individuos que asisten a consulta privada en un policlínico”. El estudio fue cuantitativo, descriptivo, transversal; la muestra total fue 119 personas y se usó el test de FINDRISC. Los hallazgos señalaron que el 37,8% de las personas predominó un riesgo ligeramente elevado, el 21% predominó un riesgo muy alto, el 19,3% prevaleció un riesgo moderado y el 16,8% prevaleció un riesgo bajo. En relación con su dimensión edad prevaleció las personas entre 45 a 54 años con 44,5%, en cuanto al IMC prevaleció el valor de 25 a 30 Kg/metro cuadrado con 56,3%, actividad física predominó el sedentarismo con 85,7%, el consumo de frutas/vegetales predominó no hacerlo diariamente 84,9%, consumo de medicamentos prevaleció la opción no con 51,3%, hiperglucemia prevaleció la opción no con 70,6% y por último, en relación a los antecedentes familiares predominó la alternativa no con 47,1%. Concluyeron que en los participantes prevaleció el riesgo ligeramente elevado y muy alto, se recomienda actividades preventivas.

La DM es una ENT que se hace cada vez es más prevalente en el mundo y en nuestro país. El concepto de riesgo de diabetes para DM2 surge ante los requerimientos de identificar a personas que tienen factores de riesgo que lo condicionan a presentar DM2 en un lapso de 10 años. Es decir, con ello se busca anticiparse a que la persona evite tener esta enfermedad metabólica de evolución crónica. Por tanto, valorar el riesgo a tener DM2 es fundamental para anticiparnos y evitar que más personas sean diabéticas, con ello se contribuye a minimizar la carga de esta enfermedad que de no ser controlada deja secuelas

negativas en las personas, familia y sistemas de salud. De ahí la importancia de este estudio, que tiene como finalidad identificar el riesgo de DM2 y con ello aportar con conocimiento actualizado que permite obtener un diagnóstico de la población objetivo de la investigación, a partir de ello se puede implementar acciones conducentes a contrarrestar principalmente los factores de riesgo modificables para DT2.

En una indagación bibliográfica hecha en los inicios del estudio (repositorios institucionales y bibliotecas virtuales de alcance nacional/internacional), se evidenció que cuando se aborda el tema de DT2 los estudios se centran en los aspectos de la clínica y terapia farmacológica de la enfermedad. Pocos estudios abordan el tema del riesgo a hacer la enfermedad; además se pudo constatar que existen escasos estudios sobre el tema de riesgo de DM en el contexto de la pandemia. Por otro lado, al revisar sobre la existencia de estudios antecedentes en el establecimiento sanitario, donde se hizo la recolección de datos, se pudo notar que no hay antecedentes del tema en el contexto de pandemia; por todo lo expuesto, se justifica la implementación de este estudio.

Toda investigación tiene un valor práctico, en el caso de nuestro estudio los resultados generaron evidencia científica actualizada que permitirá mejorar la práctica de cuidado y atención integral sanitario de los usuarios que acuden al establecimiento de salud.

Con los resultados del trabajo, se establecieron mejoras que beneficiarán principalmente a las personas que tienen riesgos en su salud que lo puedan condicionar a presentar ENT como la DM2.

Finalmente, hay que señalar que el presente estudio fue realizado resguardando los principios de idoneidad científica; es decir, sus procedimientos se basaron en el método científico que garantizó su orientación metodológica, la validez de los resultados y conclusiones que se obtuvieron, solo así estos serán tomados en cuenta y serán aceptados por la comunidad académica-científica.

El objetivo de la presente investigación en desarrollo fue determinar el riesgo de diabetes tipo 2 durante la emergencia sanitaria en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio fue ejecutado de acuerdo a la perspectiva de la investigación cuantitativa, ello debido al uso de un instrumento de valoración de tipo cuantitativo y uso de la estadística para el procesamiento de los datos obtenidos. El diseño que se asumió es el descriptivo-transversal, porque muestra la variable tal como se comporta en su medio natural y transversal ya que la medición del problema se hizo una sola vez (42).

2.2 POBLACIÓN

En esta investigación se ha considerado trabajar con una población total, que fue constituida por 148 personas que acuden a un establecimiento de salud ubicado en Los Olivos (Villa del Norte). Para precisar dicha población participante se aplicó los criterios de selección (inclusión-exclusión) establecida por el investigador responsable, que a continuación se detallan:

Criterios de inclusión

- Personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, quienes cuenten con 18 años a más.
- Personas que vivan en la jurisdicción del establecimiento de salud ubicado en Los Olivos (cuenten con vivienda propia).
- Personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, quienes participen de forma voluntaria.
- Personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, quienes luego de recibir información sobre lo que implica ser parte de la investigación den su consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Personas que sean menores de edad o no vivan en la jurisdicción del establecimiento de salud.

- Personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos y quienes decidan no ser parte del estudio ni dar su consentimiento informado.

2.3 VARIABLE DE ESTUDIO

El trabajo presenta como variable principal al constructo “riesgo de diabetes tipo 2”, esta es una variable cualitativa (según su forma de expresar sus valores finales o naturaleza) y su escala de medición es la ordinal (presenta el atributo orden).

Definición conceptual: Se denomina riesgo de DT2 a la probabilidad que tiene un individuo de desarrollar la enfermedad en un lapso de tiempo de 10 años (43).

Definición operacional: Se denomina riesgo de DT2 a la probabilidad, que tienen las personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, de desarrollar la enfermedad en un lapso de tiempo de 10 años; ello en base a indicadores como la edad, IMC, circunferencia de cintura, actividad física, consumo de frutas/vegetales, medicación para la HTA, diagnóstico de glicemia elevada y antecedentes de DM, el cual será evaluado con el test FINDRISC.

2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Técnica de recolección de datos:

En el trabajo se empleó la técnica de la encuesta, la cual permitirá la recolección de información de manera estandarizada. La encuesta es una herramienta muy útil y de fácil aplicación en estudios cuantitativos, por sus características permite captar una buena cantidad de información en lapsos de tiempo bastante breves (44).

Instrumento de recolección de datos:

La Diabetes Mellitus tipo 2 ha ascendido significativamente según las estadísticas y los riesgos de padecerla también, debido a los inadecuados hábitos alimenticios y malas prácticas de estilos de vida; en el Perú es un problema de salud pública relevante. Actualmente identificar los riesgos para padecer esta enfermedad es fundamental, a partir de ello, el investigador

Thoumiletto J y colaboradores (26), crearon en Finlandia el Test de FINDRISC conocido también Finish Diabetes Risk Score, este es un instrumento validado y muy aceptado en diversas regiones del planeta, fue traducido a múltiples idiomas por su sencillez al momento de su aplicación (presenta propiedades psicométricas aceptables). El test de FINDRISC valora el riesgo de diabetes en los próximos 10 años. Este test está conformado por 8 preguntas/indicadores, siendo los siguientes: riesgo según edad, el índice de masa corporal, circunferencia de la cintura, consumo de medicamentos antihipertensivos, antecedentes de glucemia elevada, consumo de frutas y verduras, actividad física y antecedentes familiares. Para su calificación global se realizará de la siguiente manera riesgo bajo: menor a 7 puntos, riesgo ligeramente elevado: 7 a 11 puntos, riesgo moderado: 12 a 14 puntos, riesgo alto: 15 a 20 puntos y riesgo muy alto: mayor a 20 puntos (45).

Validez y confiabilidad de instrumentos de recolección de datos:

En el Perú el cuestionario FINDRISC ya ha sido utilizado anteriormente en varios estudios, como el de Moran Sandra (46) quien en el año 2019 pudo validar y conseguir la fiabilidad de dicho test. La validez estadística la realizó a través de la prueba de KMO obteniendo un valor de 0,701 y la fiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach obteniendo un valor de 0,843.

2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Desde un inicio se gestionó una carta de visita otorgada por la universidad, con ella se hizo las gestiones administrativas que permitió acceder al establecimiento sanitario y a las personas participantes.

2.5.2 Aplicación de instrumento de recolección de datos

La recopilación de información se realizó en el mes de diciembre del año 2021, el instrumento de medición aplicado fue hecho en formato digital (Google forms), lo cual permitió generar un enlace que fue compartido mediante aplicativos móviles como WhatsApp - Telegram. Los participantes que presentaron dificultades para completar el formulario, fueron asistidos por el equipo de

encuestadores. Cada participante tomo un tiempo promedio de 15 a 20 minutos para completar los datos que solicitaba la ficha.

2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El presente estudio fue realizado desde el enfoque cuantitativo y el diseño transversal, por ello para realizar el análisis de datos se consideró aplicar las herramientas de la estadística descriptiva. Culminado el recojo de datos, estos fueron exportados del formulario Google en una hoja de cálculo de Excel, para luego ser llevados al programa estadístico SPSS, en su versión 26. Dentro de los procesos de la estadística descriptiva que se usó tenemos a las medidas de tendencia central, la distribución de frecuencias y el uso de la función que permite calcular operaciones con la variable y sus dimensiones. Culminado el análisis de datos los hallazgos más relevantes fueron presentados en figuras y tablas, que a su vez permitió redactar la sección resultados. Finalmente, con dicho insumo se pudo concluir con la sección discusión de resultados que en su parte final incluye los resultados más relevantes en forma de conclusiones.

2.7 ASPECTOS ÉTICOS

Toda investigación en salud que involucra a participantes humanos, debe ser realizada dentro de un marco que garantice la aplicación de procedimientos éticos, solo así se garantiza la transparencia y respeto a los derechos de los participantes. En este estudio se aplicó los principios bioéticos y el uso del consentimiento informado, para ello se tomó en cuenta los lineamientos bioéticos enunciados en la Declaración de Helsinki (47) y el Informe Belmont (48), seguidamente se describe como se aplicó al contexto de este estudio (49).

Principio de autonomía

Propicia el respeto por la libre toma de decisiones del participante sobre su decisión de ser o no ser parte de la investigación (50).

Se comunicó a cada participante sobre los alcances del trabajo, inmediatamente se les solicitó den su consentimiento informado para formalizar su participación.

Principio de beneficencia

Busca promover el bienestar del participante, insta a buscar siempre el máximo beneficio para estos (51).

Se dio a conocer los beneficios del presente estudio al participante, resaltando la importancia los resultados que indujo a mejorar el cuidado prestado por el personal sanitario.

Principio de no maleficencia

Busca minimizar y contrarrestar los riesgos que puedan afectar a los participantes (52).

A cada participante se le informó que el actual estudio no tiene ningún tipo de riesgo para su persona. Su participación solo se limita a brindar información la cual fue requerida a partir del instrumento de medición.

Principio de justicia

Señala un trato equitativo en oportunidades para todos los participantes (53).

Se brindó un trato igualitario a todos los participantes involucrados.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Datos sociodemográficos en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N=148)

| Información de los participantes | Total | |
|----------------------------------|------------------------------|-------|
| | N | % |
| Total | 148 | 100 |
| Edad | Min: 26 Media: 44,86 Max: 76 | |
| Sexo del participante | | |
| Femenino | 81 | 54,7% |
| Masculino | 67 | 45,3% |
| Estado civil | | |
| Soltero(a) | 55 | 37,2% |
| Casado | 41 | 27,7% |
| Conviviente | 46 | 31,1% |
| Divorciado(a) | 1 | 0,7% |
| Viudo(a) | 5 | 3,4% |
| Nivel de instrucción | | |
| Sin instrucción | 10 | 6,8% |
| Primaria | 4 | 2,7% |
| Secundaria | 58 | 39,2% |
| Superior técnico | 41 | 27,7% |
| Superior universitario | 35 | 23,6% |
| Ocupación | | |
| Estable | 79 | 53,4% |
| Eventual | 34 | 23,0% |
| Sin Ocupación | 24 | 16,2% |
| Jubilada(o) | 8 | 5,4% |
| Estudiante | 3 | 2,0% |
| No aplica | 0 | 0,0% |

Elaboración propia

En la tabla 1, la edad mínima fue 26 años, la media 44,86 y la máxima 76 años. Según el sexo, 81 (54,7%) son mujeres y 67 (45,3%) varones. En cuanto al estado civil, prevaleció los solteros con 37,2% (n=55). Según el nivel de instrucción prevaleció los que tienen secundaria con 39,2% (n=58). En cuanto a la ocupación prevaleció los que son estables con 53,4% (n=79).

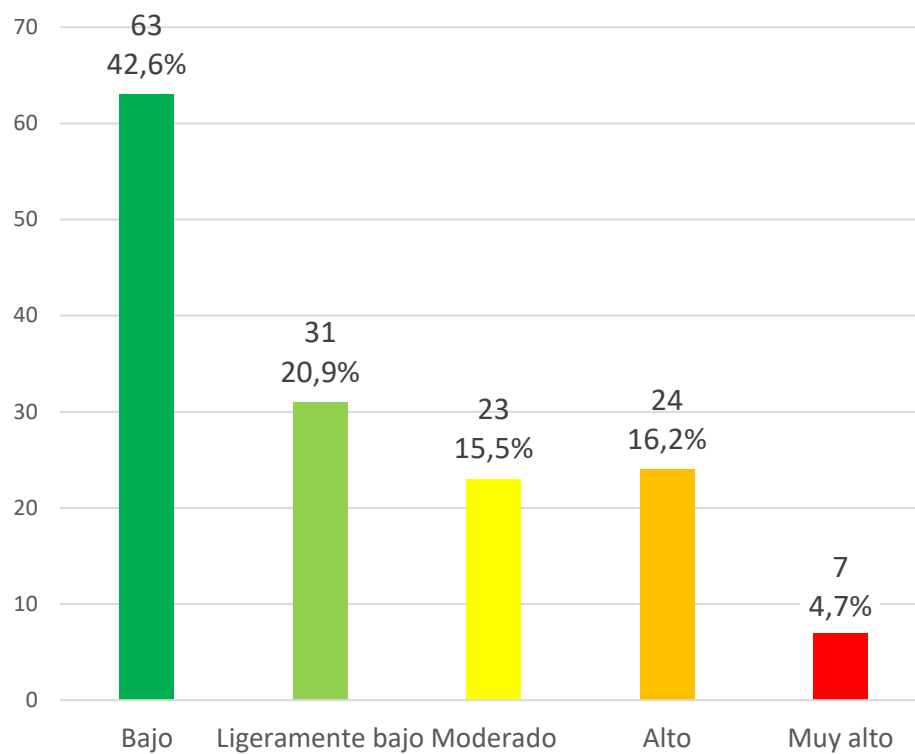


Figura 1. Riesgo de diabetes tipo 2 durante la emergencia sanitaria en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148)

En la figura 1, se observa que prevalecen el nivel bajo, seguido de ligeramente bajo, alto, moderado y muy alto.

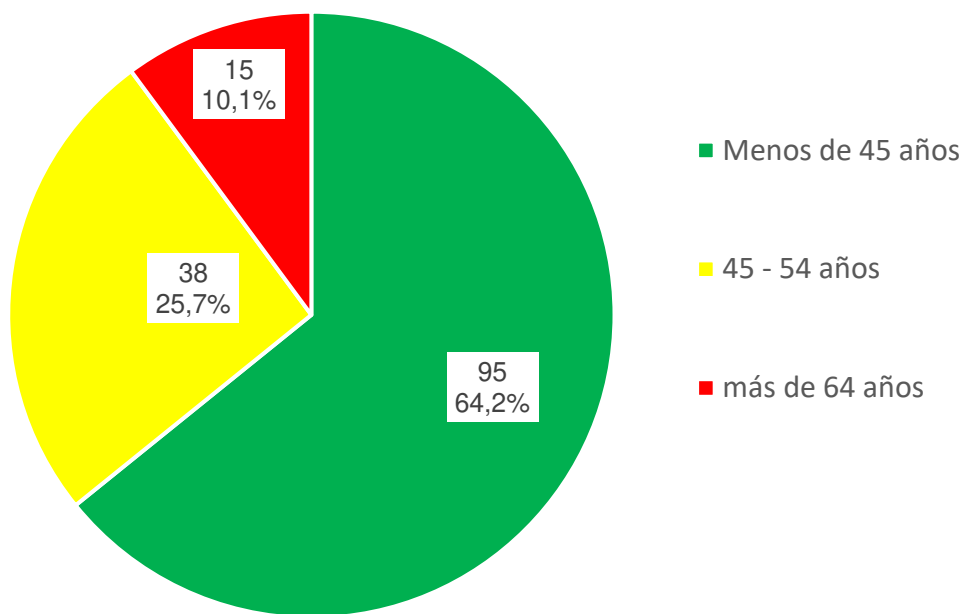


Figura 2. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión edad en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148)

En la figura 2, se observa que prevalece el grupo menos de 45 años con un 64,2%.

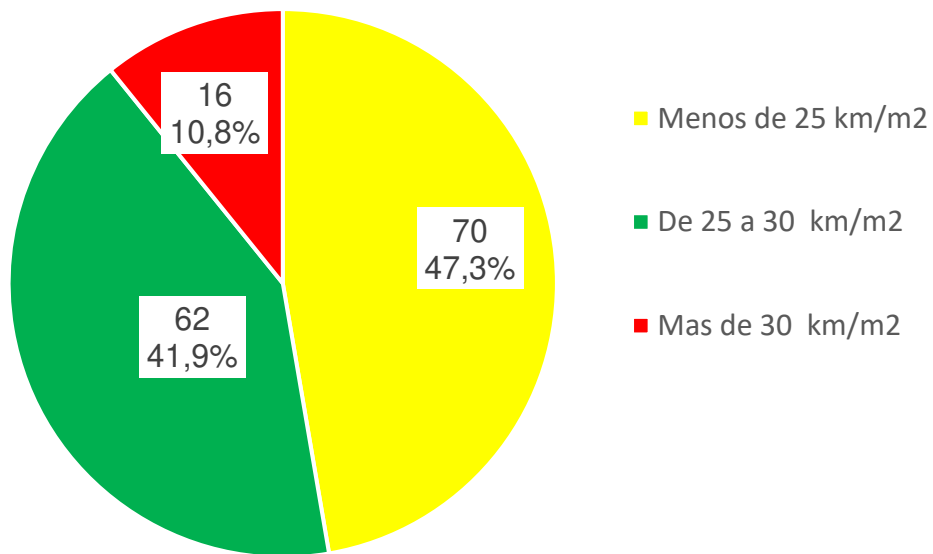


Figura 3. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión IMC en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148)

En la figura 3, se observa que prevaleció de 25 a 30 km/m2 con un 41,9%.

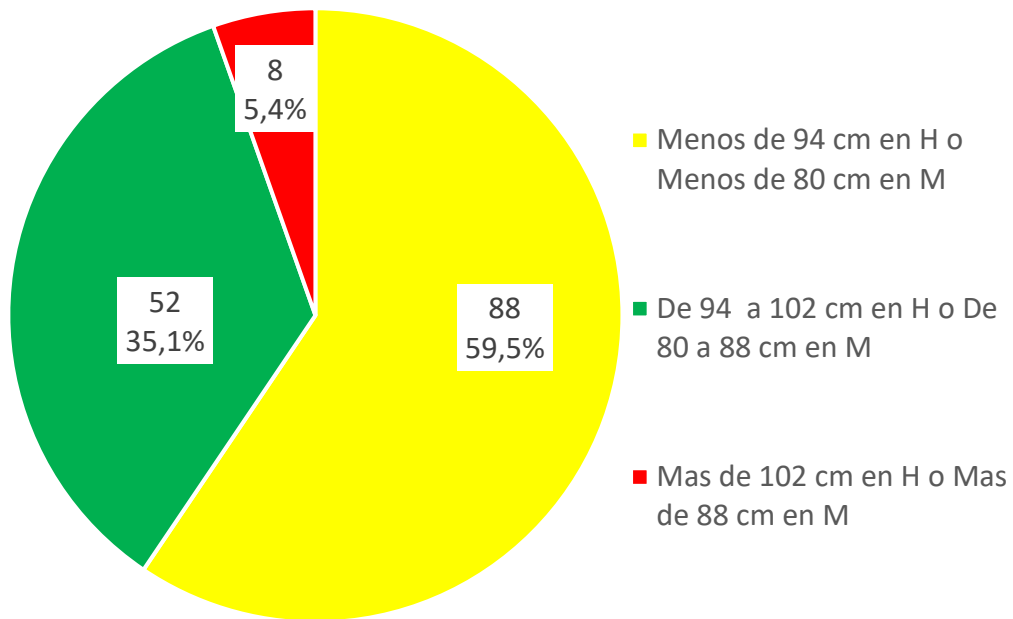


Figura 4. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión perímetro abdominal en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148)

En la figura 4, se observa que prevaleció de 94 a 102cm en hombres o de 80 a 88cm en mujeres con un 35,1%.

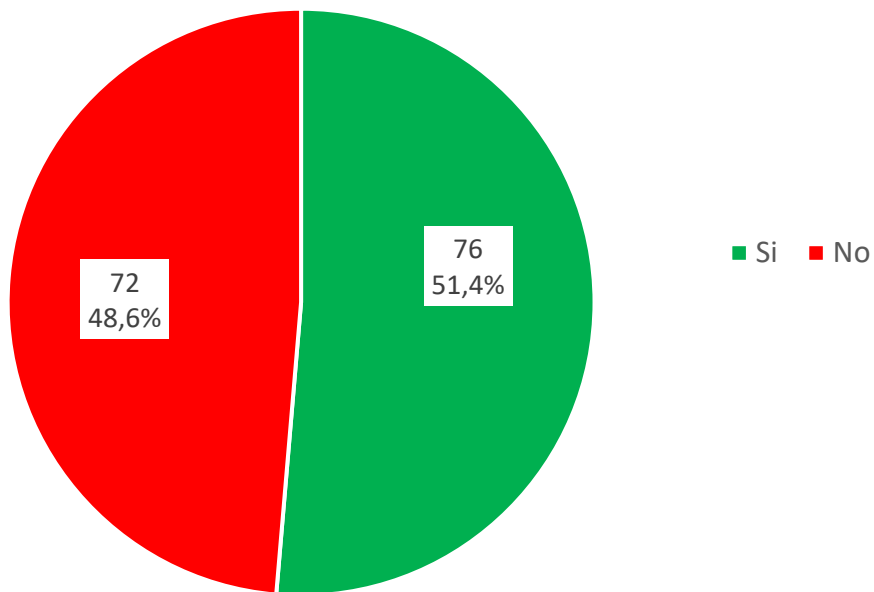


Figura 5. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión actividad física en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148)

En la figura 5, prevaleció los que si realizan actividad física con un 51,4%.

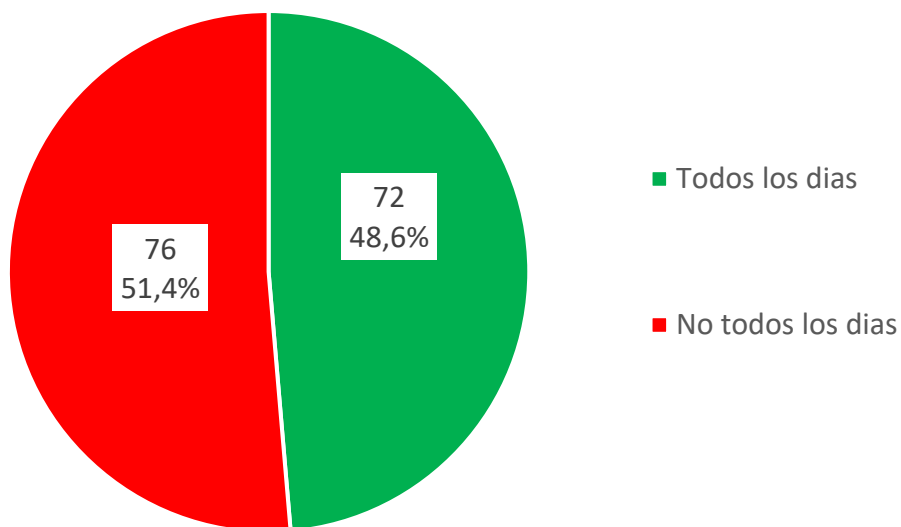


Figura 6. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión consumo de verduras y frutas en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148)

En la figura 6, prevalecieron los que no consumen frutas/verduras todos los días con 51,4%.

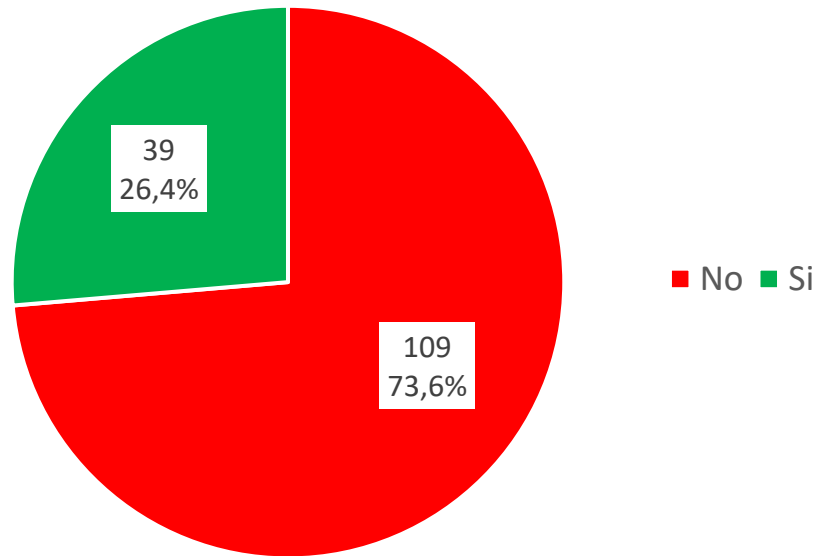


Figura 7. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión toma de medicamentos antihipertensivos en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148)

En la figura 7, prevalecieron los que no toman medicamento para la HTA con 73,6%.

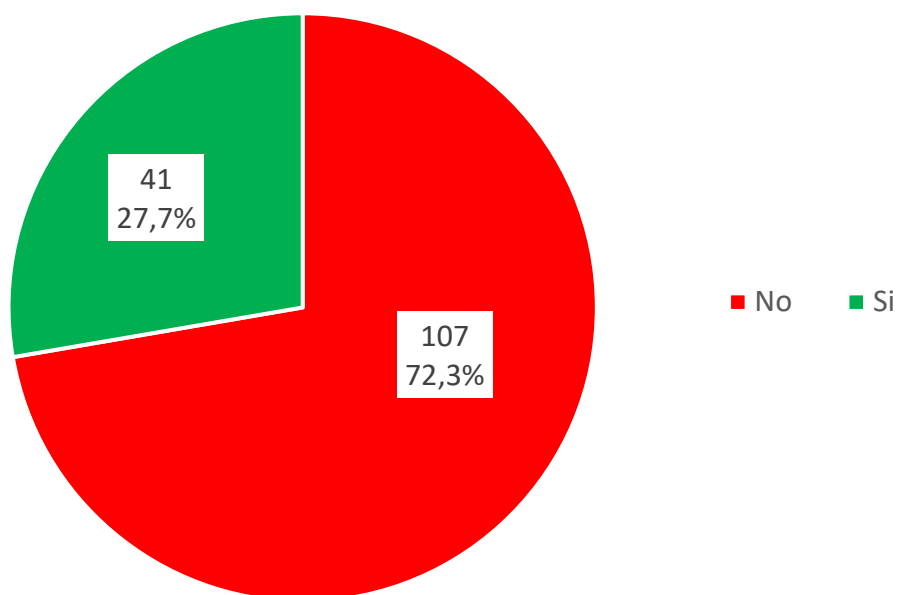


Figura 8. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión valores de glucosa altos en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148)

En la figura 8, prevalecieron los que no presentan valores de glucosa altos con 72,3%.

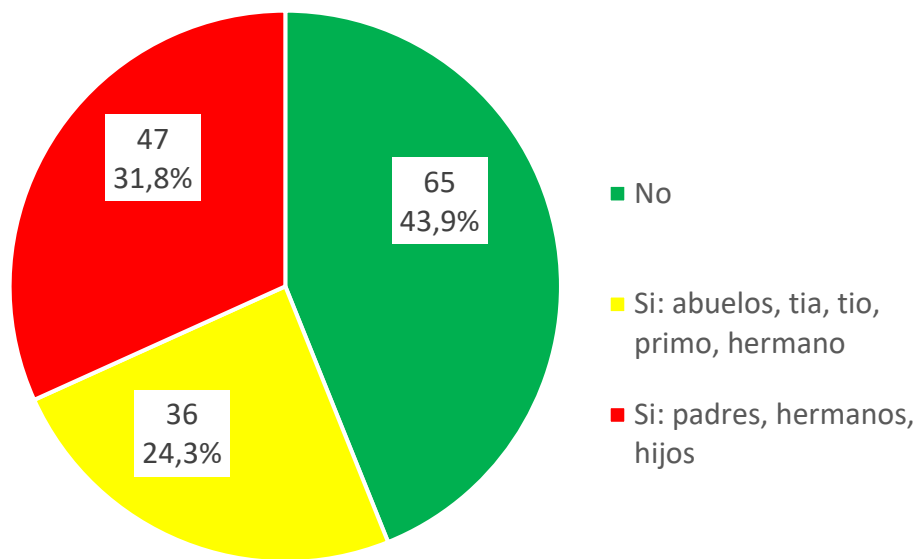


Figura 9. Riesgo de diabetes tipo 2 según su dimensión antecedentes familiares en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021 (N= 148)

En la figura 9, prevalecieron los que no presentan antecedentes familiares con DT2, con un 43,9%.

IV. DISCUSIÓN

4.1 DISCUSIÓN PROPIAMENTE DICHA

En el actual estudio se aborda el riesgo de DT2 en pacientes que asisten a un establecimiento sanitario en quienes se aplicó el test de FINDRISC, ya que se ha observado en los últimos tiempos un incremento de los casos por DT2; situación que despierta preocupación y alarma, en especial durante emergencia sanitaria, ya que esta es una comorbilidad que aumenta la vulnerabilidad ante esta nueva enfermedad. Las conductas y los estilos de vida son factores determinantes para desarrollar este mal, porque los hábitos inadecuados y pocos saludables conducen al sobrepeso y la obesidad, los cuales son factores de riesgos potenciales para la aparición de la DT2. Actualmente, en el contexto de pandemia, la población tiende a sentir mayor ansiedad y ello les origina un incremento de su necesidad por comer y por lo general estos son alimentos inadecuados. Ante esta situación se hace necesario abordar este problema.

En cuanto al objetivo general del estudio, determinar el riesgo de diabetes tipo 2 durante la emergencia sanitaria en personas que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, 2021. Los resultados indican que el 42,6% (63 participantes) presentaron un riesgo bajo de desarrollar DT2, seguido del 20,9% (31 participantes) con riesgo ligeramente alto, 16,2% (24 participantes) con riesgo alto, el 15,5% (23 participantes) con riesgo moderado y finalmente, el 4,7% (7 participantes) con riesgo muy alto. El riesgo de diabetes es un indicador que determina el nivel de peligro para desarrollar DT2, el cual implica a los factores modificables y los no modificables, los cuales desempeñan un rol importante en la salud (24). Similar a nuestro estudio fue la investigación de Correr C (36), quien señaló que en el 22,1% predominaron un riesgo bajo, 35,1% un riesgo levemente moderado, el 20,1% riesgo moderado y el 19,6% un alto riesgo; lo mismo señala el estudio de Rodríguez J (37), donde se señala que en el 41,38% predominaron un riesgo bajo, el 33,62% muy bajo, el 12,93% moderado y el 11,20% alto, concluye que el riesgo de sufrir DT2 es mayor en mujeres con un porcentaje de 22,99%. Sin embargo, Arbieto P, Trujillo G (39), mostraron que el 31,4 % tenía un riesgo moderado, el 26,5 % un riesgo bajo, el 26,5 % un riesgo ligeramente elevado, el 18,6 % un riesgo alto y el 14,7 % un

riesgo muy alto; igualmente, Marca M, Córdova A (40), señalaron que en el 42,7% de los participantes predominó un riesgo moderado, seguido del 23,3% en quienes prevaleció un riesgo ligeramente elevado, el 15,5% riesgo alto, el 12,6% riesgo muy alto y el 5,8% riesgo bajo. Finalmente, Quinto Q, y Vilca A (41), señalaron que en el 37,8% de las personas predominó un riesgo ligeramente elevado, el 21% predominó un riesgo muy alto, el 19,3% prevaleció un riesgo moderado y el 16,8% prevaleció un riesgo bajo.

En cuanto al riesgo de DT2 según su indicador edad, se observa que el 64,2% (95 participantes) tienen menos de 45 años, seguido del 25,7% (38 participantes) tienen entre 45 a 54 años y el 10,1% (15 participantes) tienen más de 64 años. La edad es un factor no modificable, el cual comprende un determinante de riesgo para desarrollar DT2, ya que a mayor edad más es la vulnerabilidad y la presencia de comorbilidades (54). Similar a este fue el estudio de Arbieta P, Trujillo G (39), quienes mostraron que en cuanto a su dimensión edad prevalecieron personas menores de 45 años con 44,1%; sin embargo, Marca M, Córdova A (40), señalan que en cuanto a su dimensión edad predominaron las personas mayores de 64 años con un 65%. Rodríguez J (37), concluye que las mujeres poseen un mayor riesgo de padecer diabetes con un 57% en comparación con los varones y recomienda la planificación y ejecución de estrategias de promoción de la salud para disminuir los riesgos en esta población.

En cuanto al riesgo de DT2 según su indicador IMC, el 47,3% (70 participantes) tienen menos de 25 kg/m^2 , seguido de 41,9% (62 participantes) tienen entre 25 a 30 kg/m^2 y 10,8% (16 participantes) tienen más de 30 kg/m^2 . El IMC es un indicador que determina el estado nutricional de la persona, mediante la fórmula peso sobre talla al cuadrado, a partir de él se conocerá el estado de riesgo en que se encuentra la persona, es importante destacar que valores inadecuados de IMC representan un riesgo potencial para la DT2 (55). Sin embargo, Rodríguez J (37) indicó sobre el riesgo de diabetes, en cuanto al IMC prevaleció el valor 25 a 30 kg/m^2 con un 52%, en cuanto al riesgo de DT2 según su indicador perímetro abdominal, el 59,5% (88 participantes) tienen menos de 94 cm en hombres o menos de 80 cm en mujeres, el 35,1% (52 participantes) tienen de 94 a 102 cm en hombres o de 80 a 88 cm en mujeres y el 5,4% (8 participantes) tienen más de 102 cm en hombres o más de 88 cm en mujeres. El

perímetro abdominal es un factor que valora la antropometría abdominal con la finalidad de conocer la cantidad de grasa acumulada en dicha zona; asimismo, este es un indicador clave que se relaciona directa y significativamente con el riesgo de DT2 (56). Arbieto P, Trujillo G (39), mostraron que en relación al IMC prevaleció un valor de 25-30 kg/m con 40,2%.

En cuanto al riesgo de DT2 según su indicador actividad física, el 51,4% (76 participantes) si realizan ejercicios y el 48,6% (72 participantes) no realizan ejercicios. La actividad física es un factor determinante para el desarrollo de la DT2, ya que el sedentarismo contribuye en el incremento del IMC, desencadenando sobrepeso y obesidad, los cuales son elementos de riesgo para esta enfermedad crónica (57). En cuanto al riesgo de DT2 según su indicador consumo de verduras/ frutas, el 51,4% (76 participantes) si consumen diariamente y el 48,6% (72 participantes) no consumen diariamente. El consumo de verduras y frutas es importante para una buena salud; sin embargo, la baja ingesta de estos alimentos se convierte en un factor de riesgo para desarrollar DT2. Marca M, Córdova A (40), señalan en relación a la actividad física que prevaleció si realizan ejercicio con 58,3%, consumo de verduras y frutas prevaleció no todos los días con 71,8%. Sin embargo, Arbieto P, Trujillo G (39), mostraron que en relación a la actividad física predominó el sedentarismo con 62,7%, recomiendan llevar a cabo intervenciones de estilos de vida saludables para contrarrestar esto riesgos de esta enfermedad. Rodríguez J (37), indicó que el consumo de verduras y frutas prevaleció el no diario con 87%.

En cuanto al riesgo de DM2 según su indicador toma de medicamentos antihipertensivos, el 73,6% (109 participantes) no toman medicamentos y el 26,4% (39 participantes) si toman medicamentos. Dos tercios de los pacientes con DT2 tienen HTA. La hipertensión aumenta la incidencia de complicaciones micro y macro vasculares en estos pacientes, mientras que la coexistencia de estos dos factores de riesgo principales conduce a un riesgo cuatro veces mayor de ECV (58). Rodríguez J (37), indicó que el consumo de antihipertensivos predominó el sí con 69% y en cuanto a los antecedentes familiares predominó por parte de padres, hermanos o hijos. Marca M, Córdova A (40), señalan en relación al consumo de medicamentos que predominó el no con 68%, hiperglucemia predominó no antecedentes con 56,3% y finalmente, en cuanto a

los antecedentes familiares predominó la opción no con 49,5%; concluyeron que en la muestra predominó un riesgo moderado y ligeramente elevado; asimismo, encontraron un mayor riesgo de participantes de tercera edad.

En cuanto al riesgo de DM2 según su indicador valores elevados de glucosa, el 72,3% (107 participantes) no tienen valores altos de glucosa y el 27,7% (41 participantes) si tienen valores de altos de glucosa. El valor elevado de glucemia se conoce como hiperglucemia, el cual puede ser causado por diversos factores siendo uno de los más frecuentes la ingesta excesiva de alimentos con elevado contenido en azúcar, la hiperglucemia representa un factor de riesgo potencial para desarrollar DM2, ya que esta es una de las características claves de esta enfermedad crónica (59). En relación al riesgo de DM2 según su indicador antecedentes familiares, el 43,9% (65 participantes) no tienen antecedentes, el 31,8% (47 participantes) si tienen antecedentes de padres, hermanos, hijos y el 24,7% (36 participantes) si tienen antecedentes de abuelos, tíos, primos, hermanos. Los antecedentes familiares son un factor genético no modificable, el cual es un elemento de riesgo inminente para desarrollar DM2 en 10 años, es importante mencionar que este se activa en relación al estilo de vida de la persona (60). El estudio de Correr C (36), concluye que se detectaron niveles elevados de glucosa en sangre y los factores asociados, sin un diagnóstico previo realizado en las farmacias; se sugiere mejorar las políticas de salud pública para reforzar el rol de los farmacéuticos por medio de estrategias de educación orientadas a esta población.

Para contrarrestar el riesgo de DT2 es importante hacer hincapié en programas de promoción de la salud, los cuales deben ser sostenidos en el tiempo, para que dé resultados deseables. La evidencia científica señala que existen factores de riesgo modificables/no modificables ya conocidos, los cuales se debe buscar contrarrestarlos, para ello es fundamental el abordaje de esta tarea desde el punto de vista multisectorial. El profesional enfermero con su ciencia del cuidado es el personal sanitario más idóneo para desarrollar esta ardua labor de educar en salud. Los sistemas de salud deben de proveer recursos de infraestructura, logísticos y humanos que permitan generar un escenario favorable para el desarrollo de esta gran labor. No olvidar que si no se contrarresta los factores de

riesgo para tener DT2, tendremos más diabéticos y ello generará mayor costo a los pacientes, familia y principalmente a los sistemas de salud público.

4.2 CONCLUSIONES

- En cuanto al riesgo de diabetes mellitus 2, prevaleció el riesgo bajo, seguido de ligeramente elevado, alto, moderado y finalmente muy alto.
- Según el indicador edad, prevalecieron aquellos menores de 45 años, seguido de los que tienen entre 45 a 54 años y los de 55 a 64 años.
- Según el indicador IMC, prevalecieron aquellos que presentaron menos de 25kg/m², seguido de 25 a 30kg/m² y más de 30 kg/m².
- Según el indicador antropometría de cintura; prevaleció el nivel muy alto, seguido de 94 a 102 cm en hombres o de 80 a 88 cm en mujeres y más de 102 cm en hombres o más de 88 cm en mujeres.
- Según el indicador actividad física, prevalecieron aquellos que dijeron que si, seguido de los que no realizan.
- Según el indicador ingesta de frutas y verduras, prevalecieron aquellos que dijeron que si, seguido de los que si consumían todos los días.
- Según el indicador toma de medicamentos para controlar la presión arterial, prevalecieron aquellos que dijeron que no, seguido de los que si tomaban medicamentos.
- Según el indicador valores altos de glucosa, prevalecieron aquellos que dijeron que no, seguido de los que si tenían valores altos.
- Según el indicador antecedentes por familiares, prevalecieron aquellos que no tenían, seguido de los que si, por padres, hermanos, hijos y de abuelos, tía, tío, primo hermanos.

4.3 RECOMENDACIONES

- Se recomienda al establecimiento de salud ejecutar actividades e intervenciones preventivas promocionales para orientar a estas personas sobre las consecuencias, dificultades y limitaciones que desencadena esta enfermedad crónica, logrando sensibilizar y concientizar a la población del impacto negativo en su salud que tienen sus conductas no saludables. Se debe hacer un trabajo especial con las personas que obtuvieron un riesgo de diabetes alto y muy alto. Para cumplir esta meta los profesionales de salud tienen que realizar trabajos extramurales para orientar y educar a estas personas, en quienes a consecuencia de la pandemia esta problemática de DT2 ha sido desplazada u olvidada, debido a esta situación es fundamental ejecutar campañas y visitas domiciliarias para enseñar a las personas a adoptar conductas sanas y a mejorar sus factores de riesgo modificables en beneficio de su salud.
- Se sugiere a los participantes que obtuvieron en el estudio valores de riesgo moderado, alto y muy alto, realizar controles periódicos de su glucosa para conocer su estado de salud y al mismo tiempo se recomienda cambiar su estilo de vida a conductas más saludables, lo cual le permitirá mejorar el riesgo de esta enfermedad, todo ello se logrará mediante sesiones educativas, charlas informativas y a través de uso de plataformas virtuales donde se realice promoción y prevención de la salud dirigido hacia este grupo poblacional.
- Se recomienda que en estudios posteriores que aborden este problema, realizarlo desde un enfoque cualitativo o mixto, para ampliar los conocimientos y comprensión sobre este tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Noncommunicable diseases [Internet]. Ginebra-Suiza: WHO; 2021 [Actualizado en abril de 2021; citado en marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 10th edition [Internet]. Bruselas-Belgica; 2021. Disponible en: https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf
3. Organización Mundial de la Salud. Nuevo Pacto Mundial de la OMS para acelerar la adopción de medidas de lucha contra la diabetes [Internet]. Ginebra-Suiza: OMS; 2021 [actualizado en abril de 2021; citado 30 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/14-04-2021-new-who-global-compact-to-speed-up-action-to-tackle-diabetes>
4. Federación Internacional de Diabetes. Diabetes Atlas de la FID [Internet]. 8ª ed. Bruselas - Bélgica: FID; 2017. 150 p. Disponible en: <http://diabetesatlas.org/resources/2017-atlas.html>
5. Uusitupa M, Khan T, Viguioliouk E, Kahleova H, Rivellese A, Hermansen K, et al. Prevention of type 2 diabetes by lifestyle changes: A Systematic Review and Meta-Analysis Matti. Nutrients [Internet]. 2019 [citado 2 de marzo de 2022];11(11):1-22. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6893436/>
6. Hruby A, Hu F. The Epidemiology of Obesity: A Big Picture. Pharmacoconomics. [Internet]. 2022 [citado 2 de marzo de 2022];33(7):673-689. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4859313/pdf/nihms-780628.pdf>

7. Statista. Obesity prevalence among U.S. adults aged 20 and over 1997-2018 [Internet]. Nueva York: Estatista; 2020 [actualizado en octubre de 2020; citado 24 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.statista.com/statistics/244620/us-obesity-prevalence-among-adults-aged-20-and-over/>
8. Chalapud L, Pierre J, Alejandro J, Alejandro D. Sedentary lifestyle, alcohol and cigarette consumption in university students, Colombia. Community and Health [Internet]. 2020 [citado 24 de enero de 2022];18(2):1-100. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/fcs/cysv18n2/vol18n22020.pdf>
9. Barquera S, Hernández L, Trejo B, Shamah T, Campos I, Rivera J. Obesidad en México, prevalencia y tendencias en adultos. Ensanut 2018-2019. salud pública de méxico [Internet]. 2020 [citado 24 de enero de 2022]; 62(6):1-11. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2020/sal206i.pdf>
10. Xie L, Zhao X, Zhang B, Zhu H. Epidemiology and risk factors for diabetes in the suburbs of Beijing: A retrospective cohort study. BMJ Open [Internet] 2021 [citado 28 de febrero de 2022];11(3):1-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7996367/pdf/bmjopen-2020-041526.pdf>
11. Ghosal S, Arora B, Dutta K, Ghosh A, Sinha B, Misra A. Increase in the risk of type 2 diabetes during lockdown for the COVID19 pandemic in India: A cohort analysis. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews [Internet]. 2020 [citado 31 de enero de 2022];14(5):949-952. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871402120301892#fig1>
12. Solano J, Alvarez A, Valenzuela A, Laitano I. Risk of Developing Diabetes Mellitus Type 2: San Matías, Francisco Morazan, Honduras. Arch Med. [Internet]. 2021 [citado 24 de enero de 2022];13(9):1-43. Disponible en: <https://www.archivesofmedicine.com/medicine/risk-of-developing-diabetes-mellitus-type-2-san-matas-francisco-morazan-honduras.php?aid=40173>

13. María G. Diabetes Risk in a Rural Community in Mexico: an Observational Study. Rev Cuid [Internet]. 2020 [citado 24 de enero de 2022];11(3):1-1. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2216-09732020000300312&script=sci_abstract&tlng=en

14. Mendes M, Sepúlveda J, Dias A, Horta T, Wesley P. Factors associated to type 2 diabetes among employees of a public hospital in Belo Horizonte, Brazil. Rev. Brasileira de Medicina do trabalho [Internet]. 2019 [citado 24 de enero de 2022];17(3):1679-4435. Disponible en: <http://www.rbmt.org.br/details/466/en-US>

15. Library of the National Congress of Chile. Policies against obesity in Chile: Acknowledgments and shortcomings [Internet]. Santiago-Chile; 2019. Disponible en: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/27525/2/BCN__Obesidad_la_politica_publica_en_Chile_Final.pdf

16. Rico-Gallegos C, Vargas G, Poblete F, Carrillo J, Rico J, Mena B, et al. Physical activity habits and health status during the pandemic by COVID-19. Spaces Magazine [Internet]. 2020 [citado 24 de enero de 2022];41(42):1-10. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a20v41n42/a20v41n42p01.pdf>

17. Sivana M, Suero J. Estilos de vida y nivel de estrés laboral en el personal de salud de la Microred de Hunter, Arequipa - 2020 [tesis de licenciatura]. Arequipa-Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2021. Disponible en: http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12876/ENSihuml_suitjp.pdf?sequence=1&isAllowed=y

18. Portilla R. Factores asociados para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 y su relación con la condición socio – económica en adultos del barrio Pueblo Unido de la ciudad de Quito de abril a septiembre del 2016. Informe [tesis de licenciatura]. Quito-Ecuador: Universidad Central del Ecuador; 2017 [citado 24 de enero de 2022]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/10368/1/T-UCE-0006->

034.pdf

19. Asenjo J. Type 2 Diabetes Mellitus Risk in Physical Exercise Program Users [Internet]. 2020 [citado 24 de enero de 2022];10(4):392-398. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v10n4/2221-2434-rf-10-04-392.pdf>
20. Ministerio de Salud. Situación de la Diabetes según datos del Sistema de Vigilancia Perú 2021 [Internet]. Lima-Perú: MINSA; 2021 [actualizado en Marzo de 2021; citado 31 de enero de 2022]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2021/SE202021/03.pdf>
21. Instituto Nacional de Estadística e Informática. El 39,9% de peruanos de 15 y más años de edad tiene al menos una comorbilidad [Internet]. Lima-Perú: INEI; 2021 [actualizado en abril de 2021; citado 25 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-399-de-peruanos-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-al-menos-una-comorbilidad-12903/>
22. Buichia F, Miranda G. Social determinants of health and risk of Type 2 Diabetes in adults from indigenous populations, approaches from social theory. *Journal of the Academy* [Internet]. 2021 [citado 11 de febrero de 2022];4:1-25. Disponible en: <https://journalacademy.net/index.php/revista/article/view/45/41>
23. Kolb H, Martin S. Environmental/lifestyle factors in the pathogenesis and prevention of type 2 diabetes. *BMC Med.* [Internet]. 2017 [citado 29 de octubre de 2021];15(1):131. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28720102/>
24. Bellou V, Belbasis L, Tzoulaki L, Evangelou E. Risk factors for type 2 diabetes mellitus: An exposure-wide umbrella review of meta-analyses. *PLoS One* [Internet]. 2018 [citado 21 de enero de 2022];13(3):1-2. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29558518/>
25. Gruss S, Nhim K, Gregg E, Bell M, Luman E, Albright A. Public Health Approaches to Type 2 Diabetes Prevention: the US National Diabetes

Prevention Program and Beyond. Current Diabetes Report [Internet]. 2019 [citado 28 de febrero de 2022];19(219):201-205. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6682852/pdf/11892_2019_Article_1200.pdf

26. Lindström J, Tuomilehto J. The Diabetes Risk Score A practical tool to predict type 2 diabetes risk Jaana. Diabetes Care [Internet]. 2003 [citado 21 de enero de 2022];26(3):725-731. Disponible en: <https://care.diabetesjournals.org/content/26/3/725.long>
27. Nanayakkara N, Curtis A, Heritier S, Gadowski A, Pavkov M, Kenealy T, et al. Impact of age at type 2 diabetes mellitus diagnosis on mortality and vascular complications: systematic review and meta-analyses. Diabetologia. [Internet]. 2021 [citado 21 de enero de 2022];64(2):275-287. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33313987/>
28. Ha J, Baek K. Body mass index at the crossroads of osteoporosis and type 2 diabetes. Korean J Intern Med. [Internet]. 2020 [citado 10 de enero de 2022];35(6):1333-1335. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33147905/>
29. Fang H, Berg E, Cheng X, Shen W. How to best assess abdominal obesity. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. [Internet]. 2018 [citado 10 de enero de 2022];21(5):360-365. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29916924/>
30. Park H. Fruit Intake to Prevent and Control Hypertension and Diabetes. Korean J Fam Med. [Internet]. 2021 [citado 21 de enero de 2022];42(1):9–16. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7884895/>
31. Meisinger C, Linseisen J, Leitzmann M, Baurecht H, Baumeister S. Association of physical activity and sedentary behavior with type 2 diabetes and glycemic traits: a two-sample Mendelian randomization study. BMJ Open Diabetes Res Care. [Internet]. 2020 [citado 21 de enero de 2022];8(2):1-2. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33293297/>
32. Pasquel F, Lansang C, Dhatariya K, Umpierrez G. Management of diabetes

and hyperglycaemia in the hospital. *Lancet Diabetes Endocrinol.* [Internet] 2021 [citado 21 de enero de 2022];9(3):174-188. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33515493/>

33. Zhu H, Chen X, Zhang B, Yang W, Xing X. Family History of Diabetes and the Effectiveness of Lifestyle Intervention on Insulin Secretion and Insulin Resistance in Chinese Individuals with Metabolic Syndrome. *J Diabetes Res.* [Internet]. 2021 [citado 21 de enero de 2022];2021:1-2. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33490287/>
34. Aqtam I, Darawwad M. Health Promotion Model: An Integrative Literature Review. *Open Journal of Nursing* [Internet]. 2018 [citado 2 de marzo de 2022];8(7):1-15. Disponible en: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=86144>
35. Khademian Z, Kazemi F, Gholamzadeh S. The Effect of Self Care Education Based on Orem's Nursing Theory on Quality of Life and Self-Efficacy in Patients with Hypertension: A Quasi- Experimental Study. *Int J Community Based Nurs Midwifery.* [Internet]. 2020 [citado 2 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7153422/>
36. Correr C, Coura W, Frade J, Nascimento R, Nascimento L, Pinheiro E, et al. Prevalence of people at risk of developing type 2 diabetes mellitus and the involvement of community pharmacies in a national screening campaign: a pioneer action in Brazil. *Diabetol Metab Syndr* [Internet]. 2020 [citado 27 de enero de 2022];12:89. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7545923/>
37. Rodríguez J. Riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus Tipo 2 mediante el Test de FINDRISK en las personas que acuden a Consulta Externa en el Centro de Salud del Cantón Zapotillo [tesis de grado]. Loja-Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2017 citado 27 de enero de 2022]. Disponible en: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19436/1/TESIS_FINAL_BIBLIOTECA.pdf

38. Báez P. Valoración del riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 mediante el test de findrisk (finnish diabetes risk score) en pacientes de 25-65 años, asistidos en la unidad de atención primaria del Hospital Central de las Fuerzas Armadas [tesis de grado]. República Dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2021 [citado 27 de enero de 2022]. Disponible en: [https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/3830/Valoración del riesgo de desarrollar diabetes mellitus-Dra. Paola Dalissa Báez Santana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/3830/Valoración%20del%20riesgo%20de%20desarrollar%20diabetes%20mellitus-Dra.%20Paola%20Dalissa%20Báez%20Santana.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
39. Arbieto P, Trujillo G. Riesgo para desarrollar diabetes tipo 2 en personas adultas que acuden a un establecimiento del primer nivel de atención en San Martín de Porres, Lima-2020 [tesis de licenciatura]. Lima-Perú: Universidad de Ciencias y Humanidades; 2020 [citado 27 de enero de 2022]. Disponible en: https://repositorio.uich.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/500/Arbieto_PS_Trujillo_GB_tesis_enfermeria_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
40. Marca M, Cordova A. Riesgo de diabetes tipo 2 en adultos mayores que residen en la III Zona de Collique – Comas, Lima - 2020 [tesis de licenciatura]. Lima-Perú: Universidad de Ciencias de Humanidades; 2020 [citado 27 de enero de 2022]. Disponible en: https://repositorio.uich.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/491/Marca_MI_Cordova_AN_tesis_enfermeria_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
41. Quinto Q, Vilca A. Riesgo de diabetes tipo 2 en personas que acuden a la consulta privada en un Policlínico de Lima Norte - 2019 [tesis de licenciatura]. Lima-Perú: Universidad de Ciencias de Humanidades; 2019 [citado 27 de enero de 2022]. Disponible en: https://repositorio.uich.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/398/Quinto_NL_Vilca_AS_tesis_enfermeria_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
42. Parreño Urquiza A. Metodología de investigación en salud [Internet]. Chimborazo-Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2016 [citado 27 de enero de 2022]. 126 p. Disponible en:

[http://cimogsys.esPOCH.edu.ec/direccion-publicaciones/public/pdf/13/metodología de la investigación en salud.pdf](http://cimogsys.esPOCH.edu.ec/direccion-publicaciones/public/pdf/13/metodología%20de%20la%20investigaci3n%20en%20salud.pdf)

43. Saaristo T, Peltonen M, Lindström J, Saarikoski L, Sundvall J, Eriksson J, et al. Cross-sectional evaluation of the Finnish Diabetes Risk Score: A tool to identify undetected type 2 diabetes, abnormal glucose tolerance and metabolic syndrome. *Diabetes and Vascular Disease Research* [Internet] 2005 [citado 14 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1262363610002326?via%3Dihub>
44. Story D, Tait R. Investigación de encuestas. *Anestesiología* [Internet] 2019 [citado 1 de marzo de 2022];130(2):192–202. Disponible en: <https://pubs.asahq.org/anesthesiology/article/130/2/192/20077/Survey-Research>
45. Bernabe-Ortiz A, Pere P, Miranda J, Smeeth L. Diagnostic accuracy of the Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) for undiagnosed T2DM in Peruvian population. *Prim Care Diabetes*. [Internet]. 2018 [citado 25 de enero de 2022];12(6):517-525. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30131300/>
46. Morán S. Riesgo para desarrollar diabetes tipo 2 en personas adultas domiciliadas en Virgen del Carmen [tesis de titulación]. Lima-Perú: Universidad Ciencias y Humanidades; 2019 [citado 27 de enero de 2022]. Disponible en: https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/421/Moran_SI_tesis_enfermeria_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
47. World Medical Association. WMA Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects [Internet] Ain-Francia: WMA; 1964 [actualizado en agosto de 2021; citado 1 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

48. Brothers K, Rivera S, Cadigan R, Sharp R, Goldenberg A. A Belmont Reboot: Building a Normative Foundation for Human Research in the 21st Century. *J Law Med Ethics* [Internet]. 2019 [citado 1 de marzo de 2022];47(1):165-172. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6587582/pdf/nihms-1036525.pdf>
49. Chadwick R, Schüklenk U. *This is Bioethics: An introduction*. New Jersey-Estados Unidos: Wiley-Blackwell; 2020. 320 p.
50. Amarga C, Ngabirano A, Simon E, McD Taylor D. Principles of research ethics: a research manual for low-and middle-income countries. *Afr J Emerg Med*. [Internet]. 2020 [citado 23 de febrero de 2022];10(2):125-129. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32837877/>
51. Kretser A, Murphy D, Bertuzzi S, Abraham T, Allison D, Boor K, et al. Scientific integrity principles and best practices: recommendations from a scientific integrity consortium. *Ética Sci Eng*. [Internet]. 2019 [citado 23 de febrero de 2022];25(2):327-355. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30810892/>
52. Masic I, Hodzic A, Mulic S. Ethics in medical research and publication. *Int J Prev Med* [Internet]. 2014 [citado 1 de marzo de 2022];5(9):1073-1082. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4192767/>
53. Mandal J, Ponnambath D, Parija S. Bioethics: A brief review. *Trop Parasitol*. [Internet]. 2017 [citado 10 de enero de 2022];7(1):5–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28459009/>
54. Gómez R, Gómez F, Rodríguez L, Formiga F, Puig M, Mediavilla J, et al. Treatment of type 2 diabetes mellitus in elderly patients. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2018 [citado 19 de enero de 2022];53(2):89-99. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29439834/>
55. Teufel F, Seigle J, Geldsetzer P, Theilmann M, Marcus M, Ebert C, et al. Body-mass index and diabetes risk in 57 low-income and middle-income countries: a cross-sectional study of nationally representative, individual-

level data in 685 616 adults. *Lancet*. [Internet]. 2021 [citado 19 de enero de 2022];398(10296):23. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34274065/>

56. Li K, Feng T, Wang L, Chen Y, Zheng P, Pan P, et al. Causal associations of waist circumference and waist-to-hip ratio with type II diabetes mellitus: new evidence from Mendelian randomization. *Mol Genet Genomics*. [Internet]. 2021 [citado 19 de enero de 2022];105(1):96-105. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31529060/>
57. Ribeiro I, Sui X, Turi B, Chul D, Blair S, Araújo R, et al. Sedentary behaviour is associated with diabetes mellitus in adults: findings of a cross-sectional analysis from the Brazilian National Health System. *J Public Health (Oxf)*. [Internet]. 2019 [citado 19 de enero de 2022];41(4):742-749. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30260410/>
58. Pavlou D, Paschou S, Anagnostis P, Spartalis M, Spartalis E, Vryonidou A, et al. Hypertension in patients with type 2 diabetes mellitus: Targets and management. *Maturitas*. [Internet]. 2018 [citado 20 de enero de 2022];112:71-77. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29704920/>
59. Pitta R, Souza G, Rocha K, Mainenti C, Ferreira R, Gomes M. Risk factors for hyperglycemia and hypoglycemia in adults with pharmacologically treated type 2 diabetes mellitus: a quantitative systematic review protocol. *JBIM Evid Synth* [Internet]. 2021 [citado 20 de enero de 2022];19(1):163-169. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33186300/>
60. Kral B, Becker D, Yanek L, Vaidya D, Mathias B, Becker L, et al. The relationship of family history and risk of type 2 diabetes differs by ancestry. *Diabetes Metab*. [Internet]. 2019 [citado 20 de enero de 2022];45(3):261-267. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29875064/>

ANEXOS

Anexo A. Operacionalización de la variable

| OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|---|---|---|-------------|--|--|
| VARIABLE | Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | Nº DE ITEMS | VALOR FINAL | CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES |
| Riesgo de diabetes tipo 2 | Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativa Escala de medición: Ordinal | Se denomina riesgo de DT2 a la probabilidad que tiene un individuo de desarrollar la enfermedad en un lapso de tiempo de 10 años (43). | Se denomina riesgo de DT2 a la probabilidad que tienen las personas, que acuden a un establecimiento de salud en Los Olivos, de desarrollar la enfermedad en un lapso de tiempo de 10 años, ello en base a indicadores como la edad, IMC, circunferencia de cintura, actividad física, consumo de frutas/vegetales, medicación para la HTA, diagnóstico de glicemia elevada y antecedentes de DM, el cual será evaluado con el test FINDRISC. | Edad | -Edad en años | Pregunta 1 | -Bajo -Ligeramente Elevado -Moderado -Alto -Muy Alto | menos de 7pts 7-11 pts 12-14 pts 15-20 pts Mayor- 20 pts |
| | | | | IMC | -Valor del IMC | Pregunta 2 | | |
| | | | | Perímetro de cintura | -A más perímetro abdominal, más valoración del riesgo | Pregunta 3 | | |
| | | | | Actividad Física | Hace o no actividad física | Pregunta 4 | | |
| | | | | Consumo de verduras o frutas | -Consume o no verduras o frutas | Pregunta 5 | | |
| | | | | Medicación para la presión arterial | -Tiene o no medicación para HTA | Pregunta 6 | | |
| | | | | Diagnóstico de valores de glucosa altos | -Valores altos de glicemia en sangre | Pregunta 7 | | |
| | | | | Antecedentes de DM | -Cuenta o no con antecedentes de DMT2 | Pregunta 8 | | |

Anexo B. Instrumentos de recolección de datos

TEST FINDRISC

Estimado(a), soy egresado de la carrera de enfermería y la invito a participar en este estudio, que busca indagar el riesgo de padecer diabetes en los próximos 10 años. Los datos que nos facilite son totalmente confidenciales.

DATOS GENERALES:

Edad en años:

Sexo:

Femenino Masculino

Estado Civil

Soltero(a) Casado Conviviente Divorciado(a) Viudo(a)

Nivel de instrucción:

Sin instrucción Primaria Primaria completa Primaria Incompleta
 Secundaria completa Secundaria Incompleta Superior completo
 Superior Incompleto

Ocupación:

Estable Eventual Sin Ocupación Jubilada(o)

Estudiante No aplica

Peso: Kg.

Talla: cm.

Perímetro abdominal: cm.

P1. ¿Cuántos años tiene?

Menor de 45 años Entre 45-54 años Entre 55-64 años Más de 64 años

P2. ¿Cuál es su Índice de Masa Corporal (IMC)?

Menos de 25 Kg/m² Entre 25 a 30 Kg/m² Más de 30 Kg/m²

P3A. Si es hombre ¿Cuánto mide el perímetro de su cintura?

Menos de 94 cm De 94 a 102 cm Más de 102 cm

P3B. Si es mujer ¿Cuánto mide el perímetro de su cintura?

Menos de 80 cm De 80 a 88 cm Más de 88 cm

P4. Normalmente, ¿practica 30 minutos diarios actividad física?

NO SI

P5. ¿Con qué frecuencia come verduras o frutas?

Todos los días No todos los días

P6. ¿Ha tomado medicamentos para la presión alta con regularidad?

NO SI

P7. ¿Le han encontrado alguna vez niveles altos de glucosa en sangre?

NO SI

P8. ¿A algún miembro de su familia le han diagnosticado diabetes (tipo 1 o tipo 2)?

No

Sí: Abuelos, tíos o primos hermanos (pero no: padres, hermanos o hijos)

Sí: Padres, hermanos o hijos propios

Gracias por participar.

Anexo C. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

Se le invita a participar en este estudio. Antes de decidir si participa o no, debe conocer cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto:

Riesgo de diabetes tipo 2 durante la emergencia sanitaria en personas que acuden a un establecimiento de salud en los Olivos, 2021.

Nombre de los investigadores principales:

Sanchez Rabanal Alexandra Tatiana

Alvarez Haro Kellyn Katlheen

Propósito del estudio: Determinar el riesgo de diabetes tipo 2 durante la emergencia sanitaria en personas que acuden a un Establecimiento de Salud en los Olivos, 2021.

Beneficios por participar: Tiene el derecho de conocer los hallazgos del estudio a través de diferentes medios, los cuales le serán de utilidad en su salud

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo responderá el cuestionario.

Costo por participar: No hará ningún gasto durante el estudio.

Confidencialidad: La información que brinde será protegido, solo los investigadores conocerán. Esta información será confidencial y usted no será identificado en la publicación de los resultados.

Renuncia: Tiene la libertad de retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si tuviera preguntas adicionales durante el desarrollo del estudio, puede dirigirse a Alvarez Haro Kellyn Katlheen, coordinadora de equipo.

Contacto con el Comité de Ética: Si tiene preguntas sobre sus derechos como voluntario, o han sido vulnerados, puede dirigirse al Dr. Segundo German Millones Gomez Presidente del Comité de Ética de la Universidad de Ciencias y Humanidades, ubicada en la av. Universitaria N°5175, Los Olivos, teléfono 7151533 anexo 1254, correo electrónico: comite_etica@uch.edu.pe.

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es voluntaria y puede retirarse cuando lo decida.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro haber leído y comprendido el documento, realice preguntas, las cuales fueron respondidas exitosamente, no he sido coaccionado a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en la investigación.

| Nombres y apellidos del participante o apoderado | Firma o huella digital |
|---|------------------------|
| | |
| Nº de DNI: | |
| Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp | |
| | |
| Correo electrónico | |
| Nombre y apellidos del encuestador(a) | Firma |
| Alvarez Haro Kellyn Katlheen | |
| Nº de DNI | |
| 46833026 | |
| Nº teléfono | |
| 922470082 | |
| Datos del testigo para los casos de participantes iletrados | Firma o huella digital |
| Nombre y apellido: | |
| DNI: | |
| Teléfono: | |

Lima, 20 de enero de 2022

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

Firma del participante