



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

ESTUDIO EXPLORATORIO EN IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA DE SERVICIOS EN PERSONAS CON DIABETES EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR - LIMA PERÚ 2022- 2023

**Línea de investigación:
Desarrollo empresarial**

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Gestión Económica
Empresarial

Autor

Rosas Zárate, Oscar Emilio

Asesor

Godínez Gonzales, Félix Armando

ORCID: 0009-0005-5722-283X

Jurado

Pajuelo Camones, Carlos Heraclides

Patricio Aparicio, Santiago Saturnino

Medina Salgado, Antonio Bartolome

Lima - Perú

2026

ESTUDIO EXPLORATORIO EN IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA DE SERVICIOS EN PERSONAS CON DIABETES EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR - LIMA PERÚ 2022- 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

21 %

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.urp.edu.pe

Fuente de Internet

1 %

2

docs.bvsalud.org

Fuente de Internet

1 %

3

repositorio.unfv.edu.pe

Fuente de Internet

1 %

4

www.coursehero.com

Fuente de Internet

1 %

5

1library.co

Fuente de Internet

1 %

6

www.bancomundial.org

Fuente de Internet

1 %

7

repositorio.unab.cl

Fuente de Internet

<1 %

8

openigo.com

Fuente de Internet

<1 %

9

docplayer.es

Fuente de Internet

<1 %

10

www.dirislimaeste.gob.pe

Fuente de Internet

<1 %

11

www.slideshare.net

Fuente de Internet

<1 %



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POST GRADO
ESTUDIO EXPLORATORIO EN IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA
INSATISFECHA DE SERVICIOS EN PERSONAS CON DIABETES EN EL DISTRITO
DE VILLA EL SALVADOR - LIMA PERÚ 2022- 2023

Línea de Investigación:

Desarrollo Empresarial

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Gestión Económica Empresarial.

Autor:

Rosas Zárate, Oscar Emilio

Asesor:

Godínez Gonzales, Félix Armando

ORCID: 0009-0005-5722-283X

Jurado:

Pajuelo Camones, Carlos Heraclides

Patricio Aparicio, Santiago Saturnino

Medina Salgado, Antonio Bartolome

Lima - Perú

2026

Índice General

Resumen	vi
Abstract.....	vii
I. Introducción	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Descripción del problema	1
1.3. Formulación del problema	4
1.3.1. Problema general.....	4
1.3.2. Problemas específicos	4
1.4. Antecedentes	4
1.4.1. Antecedentes Internacionales	4
1.4.2. Antecedentes Nacionales.....	6
1.5. Justificación de la investigación	7
1.6. Limitaciones de la investigación	8
1.7. Objetivos	9
1.7.1. Objetivo general.....	9
1.7.2. Objetivos específicos	9
1.8. Hipótesis.....	9
1.8.1. Hipótesis de investigación.....	9
1.8.2. Hipótesis nula	9
II. Marco Teórico	10
2.1. Marco conceptual	10
III. Método.....	19
3.1. Tipo de investigación	19
3.2. Población y muestra	19
3.2.1. Población	19
3.2.2. Tipo de Muestra	19
3.2.3. Criterios de Selección	19
3.3. Operacionalización de las variables.....	20
3.4. Instrumentos.....	20
3.5. Procedimientos.....	21
3.6. Análisis de datos	21
3.7. Consideraciones éticas.....	22

3.7.1. Consideraciones	22
3.7.2. Aspectos de responsabilidad social y medio ambiental	22
IV. Resultados.....	23
4.1. Análisis estadístico descriptivo	23
4.1.1. Demanda de servicios sanitarios.....	24
4.1.2. Demanda de servicios no sanitarios.....	29
4.2. Contrastación de los resultados.....	35
4.3. Análisis estadístico correlacional	37
V. Discusión de Resultados	39
VI. Conclusiones	44
VII. Recomendaciones	45
VIII. Referencias	47
IX. Anexos	65
Anexo A: Matriz de consistencia.....	65
Anexo B: Operacionalización de variables.....	66
Anexo C: Validación de Instrumento.....	67

Índice de Tablas

Tabla 1	Operacionalización de las variables	20
Tabla 2	Años con diagnóstico de diabetes	23
Tabla 3	Frecuencia de uso de servicios de farmacia	24
Tabla 4	Gasto en medicamentos	24
Tabla 5	Frecuencia de uso de servicios de laboratorio	25
Tabla 6	Gasto en servicios de laboratorio	25
Tabla 7	Frecuencia de uso de servicios de Medicina General (atención médica)	26
Tabla 8	Gasto en servicios de Medicina General (atención médica)	26
Tabla 9	Frecuencia de uso de servicios de Especialidades médicas (Atención médica especializada)	27
Tabla 10	Gasto en servicios de Especialidades médicas (Atención médica especializada) ...	27
Tabla 11	Frecuencia de uso de servicios de otros profesionales de la salud	28
Tabla 12	Gasto en servicios de otros profesionales de la salud	29
Tabla 13	Frecuencia de uso de servicios de restaurante	29
Tabla 14	Gasto en uso de servicios de restaurante	30
Tabla 15	Frecuencia de uso de servicios de tiendas naturistas	30
Tabla 16	Gasto en uso de servicios de tienda naturista	31
Tabla 17	Frecuencia de uso de servicios de actividad física	31
Tabla 18	Frecuencia de uso de servicios de vestimenta y calzado	32
Tabla 19	Frecuencia de uso de podología en personas con diabetes	32
Tabla 20	Frecuencia de uso de otros servicios complementarios para personas con diabetes	33
Tabla 21	Frecuencia de satisfacción de conocimientos en diabetes	33
Tabla 22	Frecuencia de preocupación de tener complicaciones por la diabetes	33
Tabla 23	Frecuencia de percepción de estado de salud en comparación con pares	34
Tabla 24	Frecuencia de “Uso de servicios sanitarios” en personas con diabetes	34
Tabla 25	Frecuencia de “Uso de servicios no sanitarios” en personas con diabetes	35
Tabla 26	Tabla de contingencia entre “Uso de servicios sanitarios” y “Uso de servicios no sanitarios” en personas con diabetes	35

Índice de Figuras

Figura 1 Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la variable “edad”	36
Figura 2 Prueba de Skewness/Kurtosis para la variable “edad”	36
Figura 3 Prueba de suma de rangos de Wilcoxon de dos muestras (Mann-Whitney) para la variable “Preocupación de tener complicaciones por la diabetes” y la variable compuesta “Uso de servicios sanitarios”	37
Figura 4 Prueba de suma de rangos de Wilcoxon de dos muestras (Mann-Whitney) para la variable “Preocupación de tener complicaciones por la diabetes” y la variable compuesta “Uso de servicios no sanitarios”	38
Figura 5 Prueba Alpha de Cronbach	67

Resumen

La diabetes es una enfermedad crónica en expansión ininterrumpida y con alto impacto negativo en la productividad y bienestar de la sociedad. **Objetivo:** Explorar la demanda insatisfecha de servicios en personas con diabetes que han recibido atención por el Ministerio de Salud en el distrito de Villa El Salvador entre los años 2022 y 2023. **Método:** Se realizó un estudio exploratorio con enfoque cuantitativo de tipo transversal, observacional descriptivo. Se utilizó muestreo no probabilístico por conveniencia. El recojo de información fue mediante el uso de cuestionario estructurado, con preguntas cerradas y escala tipo Likert a personas que han sido identificadas con diabetes y que cumplen con los criterios de inclusión. **Resultados:** Estos resultados exploratorios, muestran una elevada demanda insatisfecha de servicios sanitarios en su conjunto, especialmente de médicos especialistas y de otros profesionales de la salud. No obstante, para el caso de servicios no sanitarios, se observa una demanda inexistente en su conjunto; en algunos servicios la demanda es latente o potencial para la población estudiada. **Conclusiones:** Se denota una amplia proporción de participantes que no han recibido servicios sanitarios y no sanitarios en su conjunto; lo cual, mostraría la necesidad de impulsar la identificación de oportunidades de negocio mediante la innovación empresarial, el fomento de nuevas empresas y emprendimientos de servicios para personas con diabetes, desde los sectores públicos y privados, adoptando un enfoque integral y complementario para esta población.

Palabras Claves: demanda insatisfecha, diabetes, servicios sanitarios, servicios no sanitarios.

Abstract

Diabetes is a chronic disease that is constantly expanding and has a high negative impact on the productivity and well-being of society. **Objective:** To explore the unmet demand for services in people with diabetes who have received care from the Ministry of Health in the district of Villa El Salvador between 2022 and 2023. **Method:** An exploratory study was carried out with a quantitative cross-sectional, descriptive observational approach. Non-probabilistic convenience sampling was used. Information was collected using a structured questionnaire, with closed questions and a Likert-type scale for people who have been identified with diabetes and who meet the inclusion criteria. **Results:** These exploratory results show a high unmet demand for health services as a whole, especially for specialist doctors and other health professionals. However, in the case of non-health services, an unmet demand is observed as a whole; in some services the demand is latent or potential for the population studied. **Conclusions:** A large proportion of participants have not received health and non-health services as a whole, which would show the need to promote the identification of business opportunities through business innovation, the promotion of new companies and service ventures for people with diabetes, from the public and private sectors, adopting a comprehensive and complementary approach for this population.

Keywords: unmet demand, diabetes, health services, non-health services.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La diabetes es una enfermedad que afecta la forma en que el cuerpo convierte los alimentos en energía. Existen tres tipos principales de diabetes: Diabetes tipo 1, diabetes tipo 2 y diabetes gestacional (durante el embarazo), además de prediabetes (personas que tienen sus niveles de azúcar en sangre más alto de lo normal); estimándose que el 90 al 95% de las personas con diabetes, padecen la diabetes tipo II (CDC español, 2024).

El Banco Mundial presenta para el Perú una prevalencia de diabetes de 4,8% y para el año 2021 la Federación Internacional de Diabetes (FID) estima para el Perú una prevalencia de 5.9% (IC 95%: 5.5%-8.2%); empero, el año 2016 Villena refiere que la prevalencia de diabetes es de 7% (Villena, 2016) y el año 2019 Carrillo-Larco y Bernabé-Ortiz, analizaron dos encuestas y observaron un incremento de 5.1% (ENINBSC1 2004-05, encuesta nacional) al 7.0% (PERUDIAB 2010-12, estudio semi-nacional), donde concluyen que cada año se incrementan dos casos nuevos de diabetes por cada 100 personas en el Perú (Carrillo-Larco & Bernabé-Ortiz, 2019).

1.2. Descripción del problema

Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (NCDs por sus siglas en inglés); como la diabetes; representan el 58.5% de la carga de enfermedad generada cada año en el Perú, siendo el mayor causante de discapacidad y muerte prematura en el país; en ese sentido, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Perú (CDC Perú), refiere que entre los años 2004 al 2019 las enfermedades que más produjeron Años de vida Saludables perdidos (AVISA) fueron las enfermedades no transmisibles (CDC Perú,

¹ ENINBSC: Encuesta Nacional de Indicadores Nutricionales, Bioquímicos, Socioeconómicos y Culturales Relacionados con las Enfermedades Crónicas Degenerativas.

2023). En ese contexto, el CDC Perú, informó que desde el año 2015 al año 2021 se ha incrementado sostenidamente el porcentaje de personas mayores de 15 años que son diagnosticadas con diabetes por profesional de salud, de 2.9% (año 2015) a 4.9% (año 2021), es decir un incremento de 69%; asimismo refiere que entre los años 2014 al 2019, se ha disminuido de 73.6 % 64.4% las personas de 15 o más años con diabetes mellitus que recibieron tratamiento en últimos 12 meses; y que la diabetes se encuentra entre las 10 primeras causas con mayores Años de Vida Perdidos por Discapacidad y Años de Vida perdidos por muertes prematuras; en todos los grupos de edad (CDC Perú, 2023).

El Seguro Social del Perú (ESSALUD), realizó un estudio con el objetivo de caracterizar el comportamiento de la morbi-mortalidad por diabetes mellitus en su población asegurada en el periodo 2010 al 2022; informando que en el período del año 2010 al año 2019, se han registrado un total de 373,922 casos nuevos de diabetes mellitus, en promedio 37,392 casos nuevos por año de los cuales el 89.0% (416,558) fueron diabéticos tipo 2; siendo el 55% de sexo femenino y observando que el riesgo a padecer diabetes es 29 veces mayor en la población adulta mayor que en la población joven. En relación a la mortalidad, se advirtió que para el periodo 2010-2019, se han registrado un total de 27,493 defunciones por diabetes, el 51% (19,048) pertenecen a las redes de Lima; observándose el año 2019 las más altas tasas de mortalidad específica (TME) y tasa de letalidad (TL), 53.5 x 100 000 asegurados y 9.5%, respectivamente. Asimismo, concluye que “si se manejara de forma oportuna la diabetes mellitus, en esta población afectada; se evitaría 59 defunciones por diabetes mellitus por cada 100 asegurados”; más aún, a nivel de la población general (población asegurada a ESSALUD y No asegurada), se estima que “si se manejara de forma oportuna la diabetes mellitus, se evitaría aproximadamente 7 defunciones por diabetes mellitus, por cada 100 asegurados de la población correspondiente a ≥ 20 años” (ESSALUD - Oficina de Inteligencia Sanitaria, 2023).

La presencia de las complicaciones por la diabetes incrementa tanto la mortalidad, morbilidad, como los costos asociados a su manejo; aumentando los recursos sanitarios utilizados, elevando el riesgo de hospitalizaciones y produciendo estancias más largas en los hospitales. Más aún, genera considerables pérdidas laborales como consecuencia de la morbimortalidad generada. Se ha estimado que una persona que padece diabetes gasta entre 2 a 6 veces más recursos sanitarios directos que los pacientes del mismo sexo y edades similares, pero con otras enfermedades crónicas (Zozaya et al., 2015).

Los costos económicos de la diabetes afectan, no solo a la familia de quien la padece, sino también al sistema sanitario, las empresas y a los estados. A nivel global, se estima un incremento del gasto de 232.000 millones de dólares en 2007 a 966.000 millones de dólares en 2021 para adultos de 20 a 79 años; es decir un incremento de 316% en 15 años (International Diabetes Federation [IDF], 2022).

Para el caso peruano como para otros países de la región, la atención sanitaria se enfoca principalmente en la atención de enfermedades infecciosas y la salud materno infantil (Kruk et al., 2015). En los últimos años, el estado peruano ha venido implementando progresivamente los paquetes de atención de enfermedades crónicas; como la atención a personas con diabetes; según el Programa Presupuestal 0018 Enfermedades No transmisibles, como parte del componente de Daños No Transmisibles (Ministerio de Salud [MINSA], 2016b). La Organización Panamericana de la Salud indica que “la carga en salud de la diabetes ha aumentado drásticamente en las últimas tres décadas, en gran medida como consecuencia del aumento de la obesidad, dieta no saludable, y la exposición a factores de riesgo metabólicos, nutricionales y conductuales” (Pan American Health Organization [PAHO], 2021). Del mismo modo, a nivel nacional se observa este incremento de carga de enfermedad que viene ocasionando una brecha de atención en las personas que reciben tratamiento, es decir una demanda insatisfecha de atención sanitaria; eso sin contar la oportunidad de recibir servicios

sanitarios complementarios y otros servicios no sanitarios oportunos y completos, que por diversas razones no acceden a los mismos; y que requieren impostergablemente las personas con diabetes para evitar efectos a mediano y largo plazo en la productividad de las personas y familias afectadas.

La presente investigación se realiza para explorar e identificar la demanda insatisfecha por servicios en personas con diabetes que han recibido atención por el Ministerio de Salud en el distrito de Villa el Salvador entre los años 2022 y 2023.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la demanda insatisfecha de servicios en personas con diabetes que han recibido atención por el Ministerio de Salud en el distrito de Villa el Salvador entre los años 2022 y 2023?.

1.3.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la demanda de los servicios que requieren las personas con diabetes?
- ¿Cuál es la oferta de servicios que requieren las personas con diabetes?

1.4. Antecedentes

1.4.1. Antecedentes internacionales

El crecimiento exponencial de las enfermedades crónicas como, la diabetes; y su impacto negativo en el crecimiento económico, bienestar y calidad de vida en las poblaciones; conlleva un incremento proporcional de necesidades insatisfechas en las personas con diabetes, que se acentúan con otras comorbilidades y el envejecimiento natural de la población. A este respecto, Manne-Goehler y colaboradores, en su estudio “Desempeño del sistema de salud para personas con diabetes en 28 países de ingresos bajos y medianos: un estudio transversal de encuestas representativas a nivel nacional”, realizó un análisis transversal de datos a nivel

individual de 28 encuestas poblacionales representativas a nivel nacional para esos países; observando “una gran necesidad insatisfecha de atención a personas con diabetes en 28 países de ingresos bajos y medianos”; notando que esta brecha varió según el grupo de ingresos del Banco Mundial y sus características a nivel individual: edad, nivel educativo e Índice de Masa Corporal; más aún, advirtió que los países de ingresos medianos y altos tuvieron mejor desempeño en la atención; empero, en todos los grupos de ingreso del Banco Mundial “solo la mitad de participantes con diabetes que fueron evaluados, lograron el control de la enfermedad” (Manne-Goehler et al., 2019).

En otro estudio, Raposo et al. (2021) realizaron una encuesta en línea en Brasil, China y Rusia para identificar y entender las principales necesidades insatisfechas de personas con diabetes tipo 2, observando: que existen diversas brechas en la literatura sobre las necesidades insatisfechas de las personas con diabetes tipo 2 (DT2), particularmente antes e inmediatamente después de su diagnóstico; la mayoría de los participantes tuvieron síntomas previos al diagnóstico (94%) y sólo el 55% de los individuos buscaron atención médica.

Moucheraud et al. (2019), en su estudio los “costos del tratamiento de la diabetes en países de ingresos bajos y medios: una revisión sistemática”; observaron brechas en la información del costo integral de la enfermedad. Del total de los estudios incluidos, el 50% corresponden a la región Asia y sólo el 25% de la región América Latina. Asimismo, de los 52 artículos incluidos en la revisión, 31 estaban relacionados sobre el costo de la atención de la diabetes y 15 en los costos por medicamentos. Además, encontraron que los costos anuales de hospitalización y medicación eran los aspectos más caros de la atención de la diabetes; destacando el costo muy alto de la insulina, en particular para tratar la diabetes tipo 1. De igual modo, identificaron costos sustanciales en análisis de laboratorio: en promedio US\$25, variando de US\$5 a casi US\$200. Concluyendo que la diabetes es una enfermedad costosa de controlar en países de ingresos bajos y medios como el Perú, siendo una carga para las

poblaciones más vulnerables, principalmente debido a la carencia de seguro médico. El autofinanciamiento representaría una gran carga financiera para estos hogares; lo que requiere identificar enfoques y/o estrategias para reducir estos gastos y/o costos para mitigar el impacto de las complicaciones, en el ingreso familiar.

1.4.2. Antecedentes nacionales

Cardenas et al. (2016) en su investigación “Prestación de atención para la diabetes tipo 2 en países de ingresos bajos y medios: lecciones de Lima, Perú”, identificaron tres principales barreras a nivel del sistema de salud: 1. La disponibilidad de la información, en diferentes niveles del sistema de salud, que afecta diversos procesos en la prestación de servicios de salud; 2. Recursos financieros insuficientes; y 3. Recursos humanos insuficientes capacitados para el manejo de la diabetes; lo cual limita de sobremanera el acceso e incrementa la brecha de atención sanitaria. Del mismo modo, Soetedjo et al. (2018), realizaron un estudio multicéntrico en Indonesia, Perú, Rumanía y Sudáfrica, denominado: “Características de la enfermedad y tratamiento de pacientes con diabetes mellitus que asisten a los servicios de salud gubernamentales en Indonesia, Perú, Rumania y Sudáfrica”; con el objetivo de describir las características y el tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus (DM) en estos países de ingresos bajos y medios (PIBM), identificando que: 1. El control glucémico suele ser deficiente y las complicaciones son comunes y el riesgo cardiovascular suele ser alto. 2. En diversos entornos los pacientes no reciben la medicación correspondiente y complementaria. 3. Entre los que toman estos medicamentos, sólo una minoría alcanza los objetivos de tratamiento deseados; concluyendo en la necesidad de identificar las barreras al tratamiento y garantizar una atención óptima en los países de ingresos bajos y medios donde vive la mayoría de las personas con Diabetes.

1.5. Justificación de la investigación

La productividad es la eficiencia con la que las sociedades combinan a su población, con sus recursos y sus herramientas; siendo el motor central del proceso de crecimiento y desarrollo económico de las naciones (Cusolito & Maloney, 2018); ésta requiere cuatro componentes interrelacionados: innovación; educación; eficiencia en la asignación y uso de recursos; e infraestructura física e institucional (Kim et al., 2016).

El capital humano es una de las fuentes de crecimiento de la productividad. Para el desarrollo del capital humano, se requiere invertir en dos principales elementos: 1. Educación (en educación, entrenamiento y experiencia) y 2. Salud (cuidados de la salud) (Mačiulytė-Šniukienė & Matuzevičiūtė, 2018).

La diabetes es una enfermedad crónica que al evolucionar en el tiempo genera diversas complicaciones clínicas, laborales, sociales y económicas (Vicente-Herrero et al., 2019); cabe destacar que, esta enfermedad no solo ha mostrado significativas pérdidas en la productividad actual y futura de quien la padece (Asteazaran et al., 2013; Brooks-Rooney et al., 2016); sino que también afecta de sobremanera el desarrollo del capital humano; que son los conocimientos, las capacidades y la salud que las personas van acumulando y en los que invierten a lo largo de toda su vida; limitando por demás el despliegue de todo su potencial, a quienes la padecen (Banco Mundial, 2021).

Siendo la diabetes una enfermedad crónica compleja y que requiere un continuo control interno y externo, se estima que las personas con diabetes y sus familiares, dedican menos del 1% de su tiempo al año a visitar a su proveedor de atención médica, y el resto del tiempo requieren realizar un autocontrol continuo de la enfermedad (Litchman et al., 2019). Y aunque no necesariamente, tener el acceso a servicios de programas para personas con diabetes mellitus tipo II, asegura adherencia al tratamiento (Machaca Torres, 2018); no contar con ello agravaría la probabilidad de presentar complicaciones macrovasculares y microvasculares; por tanto,

incremento del ausentismo laboral y, disminuyendo la productividad, lo cual conlleva a menoscabar la calidad de vida de las personas con la enfermedad, sus familias, la empresas y la sociedad en su conjunto.

Por ello, la presente investigación pretende identificar los diversos servicios que requieren las personas con diabetes y conocer si han accedido a utilizarlos de manera oportuna; con el propósito de ralentizar la aparición de complicaciones, mantener y/o mejorar su estado de salud general y optimizar su calidad de vida.

Importancia de la investigación.

La importancia de la investigación radica en que busca identificar los puntos críticos en el uso de los servicios que requieren las personas con diabetes; lo cual permitirá proponer estrategias y/o políticas que promuevan; no sólo acercar los servicios sanitarios y no sanitarios ya existentes a la demanda insatisfecha; sino que y sobre todo, crear nuevos servicios y/o nuevos productos a los diferentes niveles de la pirámide socioeconómica; más aún, promover la innovación de servicios dirigidos a la base de la pirámide social (Prahalad, 2005), que son la población más afectada con la diabetes en países de ingresos medios y bajos; para lograr la mejora de la productividad, tanto a nivel personal, familiar y social, como para colaborar con el crecimiento y desarrollo económico sostenido del país.

1.6. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones de la investigación se encuentran relacionadas a los sujetos participantes, al lugar de la investigación y al investigador.

En relación a los sujetos participantes, se detallará a cada participante la importancia de realizar la investigación y lo valioso de su participación para la misma.

En relación al lugar de la investigación, al ser un distrito localizado en una zona denominada “urbana-marginal”, se brindará todas las facilidades que requieran los participantes para su participación.

En relación al investigador, al ser un estudio exploratorio que brindará información referencial de la población investigada, no se encuentran limitaciones que puedan afectar significativamente los resultados de la investigación.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

- Explorar la demanda insatisfecha de servicios en personas con diabetes que han recibido atención por el Ministerio de Salud en el distrito de Villa El Salvador entre los años 2022 y 2023.

1.7.2. Objetivos específicos

- Identificar la demanda de servicios sanitarios y no sanitarios de las personas con diabetes.
- Cuantificar la proporción de demanda insatisfecha de servicios sanitarios y no sanitarios que requieren las personas con diabetes.

1.8. Hipótesis

1.8.1. Hipótesis de investigación

Existe una demanda insatisfecha de servicios sanitarios y no sanitarios, en personas con diabetes que han recibido atención por el Ministerio de Salud en el distrito de Villa El Salvador.

1.8.2. Hipótesis nula

No existe una demanda insatisfecha de servicios sanitarios y no sanitarios, en personas con diabetes que han recibido atención por el Ministerio de Salud en el distrito de Villa El Salvador.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco conceptual

La diabetes; también conocida como diabetes mellitus; es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles superiores a los recomendados de azúcar (glucosa) en la sangre; lo cual, progresivamente ocasiona daños graves en el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios, entre otros órganos (WHO, 2023). Se produce cuando el páncreas no produce suficiente insulina (hormona que regula el nivel de azúcar en la sangre) o el cuerpo no puede utilizar adecuadamente la insulina que produce (Sarfo et al., 2023). Existen diversas categorías, tales como: diabetes tipo 1, tipo 2, diabetes juvenil de inicio en la madurez (MODY), diabetes gestacional, diabetes neonatal y causas secundarias por endocrinopatías, uso de esteroides, etc. Siendo las principales la diabetes mellitus tipo 1 (DM1) y diabetes mellitus tipo 2 (DM2). La DM1 se presenta en niños o adolescentes, mientras que se cree que la DM2 afecta a adultos de mediana edad y mayores que tienen hiperglucemia prolongada debido a un estilo de vida y elecciones dietéticas inapropiadas para una buena salud y nutrición. Las causas de la DM1 y la DM2 son muy distintas, motivo por el cual, cada tipo tiene diversas etiologías, presentaciones y tratamientos (Sapra & Bhandari, 2023).

Las causas de la DM1 son aún desconocidas, se considera que existe una susceptibilidad genética y factores ambientales y afecta con mayor frecuencia en niños, adolescentes y adultos jóvenes. Las causas de la DM2 son principalmente debido a la presencia de factores de riesgo: edad, sobrepeso y obesidad e inactividad física, fumar; siendo, el incremento de la grasa corporal la causa más importante. En la DM2 también existe un componente genético. Se ha observado que las personas de origen del sudeste asiático, son más sensibles al efecto diabetogénico del exceso de grasa corporal. Asimismo, las prácticas alimentarias, tales como el consumo elevado de azúcar y grasas; y en el caso de las gestantes, son similares a las de la

DM2, incluyendo el aumento excesivo de peso esperando durante las semanas del embarazo (Roglic, 2016).

Si la diabetes no se trata oportunamente, puede provocar lesiones multiorgánicas y sistémicas, incluidos el corazón, los riñones, los nervios y los vasos sanguíneos; los que perjudican la calidad de vida y aumentan la tasa de mortalidad causada por las complicaciones de la diabetes. Se observa que las personas con diabetes tienen un riesgo dos veces mayor de mortalidad cardiovascular; se aumenta el riesgo de enfermedad renal crónica (afectando entre el 30% y el 40% a las personas con diabetes), que es un importante predictor de mortalidad a largo plazo. Se han observado ocho causas subyacentes de muerte, incluidas las enfermedades cardiovasculares (ECV), el cáncer, las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (CLRD), los accidentes, las enfermedades cerebrovasculares (CeVD), la EA, la influenza y la neumonía, y nefropatía. De la misma manera, la diabetes y sus comorbilidades asociadas, han mostrado una mayor probabilidad de mortalidad por COVID19 y es la mayor causa de mortalidad en pacientes hospitalizados por COVID19 (Corona et al., 2021; Garg et al., 2023). Adicionalmente, es necesario destacar que, las complicaciones macrovasculares y microvasculares asociadas con la diabetes, incrementan el costo del tratamiento y consumen una cantidad cada vez mayor de recursos y presupuestos nacionales de atención sanitaria. (Li et al., 2019).

El Banco Mundial presenta que la prevalencia mundial de diabetes en la población entre 20 a 79 años es de 9.8%; y al analizar por región económica, se observa que el África Subsahariana presenta la menor prevalencia 5.8% y el Mundo Árabe la mayor 14.1%. El sur de Asia presenta un 12.3% y la Unión Europea un 6.6%. En el caso de las Américas, se observa que Norteamérica, presenta una prevalencia de 9.9% y Latinoamérica y el Caribe 9.9%. De igual modo, la Federación Internacional de la Diabetes (FID) informa que la prevalencia mundial de diabetes mellitus ha alcanzado el 10,5%; estimándose que el 44,7% de los adultos

viven con diabetes sin ser diagnosticados y que el 90% de ellos viven en países de ingresos medios y bajos (IDF, 2022)

Las personas con diabetes tienen múltiples comorbilidades tales como; hipertensión arterial, obesidad, hiperlipidemia, enfermedad renal crónica y enfermedad cardiovascular (Iglay et al., 2016); disfunción cognitiva, que se manifiesta con un desempeño disminuido en tareas que requieren atención, velocidad psicomotora, funciones ejecutivas y de planificación, aprendizaje y memoria (Ryan et al., 2016); otras comorbilidades de la salud mental, tales como, depresión, ansiedad, distrés, desórdenes alimentarios (Ducat et al., 2014); desórdenes del sueño (Martínez Cerón et al., 2015); disfunción sexual (Maiorino et al., 2014), tuberculosis (Ugarte-Gil & Moore, 2014) y retinopatía diabética (Adrianzén et al., 2019).

Estas comorbilidades no solo comprometen la adherencia al tratamiento, sino que incrementan más el riesgo de complicaciones graves al corto, mediano y largo plazo; tales como ceguera, amputaciones, paro cardíaco, deterioro cognitivo; afectando el nivel y calidad de vida de las personas y sus familias.

Los costos económicos de la diabetes se han venido incrementando grandemente en las últimas cuatro décadas; es más, se estima que la carga económica mundial absoluta aumentará de 1,3 billones de dólares (IC del 95 %: 1,3 a 1,4) en 2015 a 2,2 billones de dólares (2,2 a 2,3) en el escenario base, al año 2030; esto se traduciría como un aumento de los costos como porcentaje de PBI mundial del 1,8% (1,7–1,9) en 2015 a un máximo del 2,2% (2,1–2,2) el año 2030 (Bommer et al., 2018).

Estos costos pueden ser directos o indirectos; es decir, los costos directos son los relacionados para prevenir, controlar, rehabilitar y/o recuperar la enfermedad (como las atenciones médicas, hospitalizaciones, etc) y costos indirectos, relacionados con la pérdida de productividad y/o producción o ausencia de trabajo; éstos costos están relacionados con la pérdida de productividad de la empresa, y podría a ser hasta cuatro veces más que los costos

directos, debido tanto al ausentismo laboral (no estar físicamente en el trabajo por descanso médico) y/o al presentismo laboral (estar físicamente en el trabajo pero con algún problema de salud) (Silva, 2017).

Tanto el ausentismo como el presentismo ocasionan la pérdida de productividad en el trabajo; y aunque se ha estimado que el ausentismo ocasiona una pérdida de cerca de \$118 billones de dólares en los Estados Unidos; aún no se ha podido identificar un estándar para medir la pérdida de productividad por ambas causas (Noguez Vega, 2020).

En cambio, se ha observado que la diabetes reduce la probabilidad absoluta de trabajar en 4,4 puntos porcentuales para las mujeres y 7,1 puntos porcentuales para los hombres (Breton et al., 2013).

Para el caso peruano, se cuenta con la información del ausentismo laboral del año 2009; en la cual, de 3,924,168 de personas aseguradas con derecho a subsidio por incapacidad temporal (48.2% del total), 564,493 trabajadores asegurados (14.4%) tuvieron subsidio por incapacidad temporal para el trabajo; asimismo, se observó un total de 11'069,055 días otorgados por incapacidad, lo que lleva a 19.6 días en promedio otorgados por asegurado con incapacidad temporal. Según la normativa, los primeros 20 días por incapacidad temporal son pagados por el empleador y después de los 20 días de incapacidad temporal, estos son subsidiados por el Seguro Social de Salud; en total el costo de la incapacidad temporal para el trabajo, durante el mismo año para los asegurados a ESSALUD, fue de S/. 556 127 042 millones de nuevos soles (entre \$176 548 267,3 - \$193 099 667.4 millones de dólares americanos del año 2009). Cabe precisar que el informe no consignó información desagregada de las causas; a pesar de ello, se estima que en su mayoría éstas podían ser prevenidas (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2011).

El año 2006, la Organización de Naciones Unidas, en su asamblea general identificó a la diabetes como una “importante amenaza para la salud en el mundo” (ONU, 2006);

principalmente, debido a sus consecuencias para el bienestar de las poblaciones. En abril de 2021, la Organización Mundial de la Salud lanzó el “Pacto Mundial contra la Diabetes”, con el objetivo de mejorar sosteniblemente la prevención y el cuidado de la diabetes, reforzando su apoyo a países de ingresos bajos y medianos (PAHO, 2023); donde se insta a los gobiernos, entre otros a “fortalecer los sistemas de salud y los servicios primarios de salud para todos, integrados y centrados en las personas, de alta calidad de los sistemas de información de gestión de la salud y un personal sanitario adecuado, bien capacitado y equipado, teniendo en cuenta los contextos nacionales”; más aún el 31 de mayo del mismo año en la 74° Asamblea Mundial de la Salud, los estados miembros acordaron “Reducir la carga de las enfermedades no transmisibles mediante el fortalecimiento de la prevención y el control de diabetes”(WHO, 2021); por medio del logro de cinco objetivos de cobertura para el 2030: “1. Al menos el 80% de las personas con diabetes deben ser diagnosticadas; 2. El 80% de las personas con diabetes diagnosticada tienen niveles de HbA1c inferiores al 8,0%; 3. El 80% de los diabéticos diagnosticados tienen niveles de presión arterial inferiores a 140/90 mm Hg; 4. El 60% de personas con diabetes diagnosticada usan estatinas; y 5. El 100% de personas con DM1 tienen acceso continuo a insulina, glucómetros y tiras reactivas” (Gregg et al., 2023).

Para el logro de estos objetivos, se requiere un sistema de salud sólido y articulado; así como otros servicios complementarios. Sin embargo, el sistema de salud peruano es un sistema de salud mixto (público y privado); observándose grandes diferencias en la prestación de servicios; lo cual conlleva a tener un sistema segmentado y fragmentado (Maguiña & Galán-Rodas, 2011), siendo sus principales debilidades la superposición de redes, ausencias de complementariedad de servicios y continuidad de cuidado, e imposibilidad de atención integral (CDC Perú, 2023). Eso sin incluir la exclusión social en salud, las cuales son debidas a: 1. Déficit de infraestructura adecuada, 2. Fallas en la asignación y/o gestión de los recursos, 3. Barreras que impiden el acceso a las atenciones de salud y 4. Problemas relacionados con la

calidad de los servicios otorgados (Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2004)

El Perú presenta constitucionalmente un modelo económico de orientación hacia una economía social de mercado, sustentado en la doctrina social de la iglesia católica (Miranda, 2014). En las dos décadas precedentes a la pandemia, el Perú ha presentado más altos porcentajes de crecimiento económico que el promedio de la región. Este crecimiento económico sostenido ha sido favorable para reducir la pobreza y la desigualdad (World Bank, 2023); y aunque los fundamentos macroeconómicos continúan siendo sólidos tales como baja deuda pública (como porcentaje del PBI), reservas internacionales considerables y tener un banco central confiable; al mismo tiempo, la economía peruana se enfrenta a importantes desafíos estructurales; como el de reducir el sector informal que brinda empleo de baja productividad a tres cuartas partes de los trabajadores (Banco Mundial, 2023) y que estos altos niveles de informalidad y su consiguiente limitada protección social, dejaron a los trabajadores desprotegidos del impacto económico de la crisis de la COVID19 y millones de trabajadores perdieron sus empleos (World Bank, 2023); eso sin contar los cientos de miles de personas que por mejorar un poco la calidad de vida de sus familias en sus zonas de origen, participan de actividades económicas ilegales tales como: la tala ilegal, el contrabando en la frontera sur, la explotación y trata de personas, la minería informal, y la usurpación mafiosa de propiedades públicas y privadas (Valdés et al., 2021).

Los principales sectores económicos son sector primario: agricultura, ganadería, caza, pesca, silvicultura y minería; sector secundario: industria manufacturera y construcción, y sector terciario: comercio y servicios. Los cuales han evolucionado con la tecnología; siendo el sector terciario, que con el internet ha revolucionado los servicios, ya que estos son personalizados, globales, integrales y de una calidad que evoluciona permanentemente. Por último, se incluye un cuarto sector: el de la comunicación y la información, que no solo por sí

mismo es un sector, sino que articula e integra a los demás sectores (EAE Business School Barcelona, 2014).

Los servicios son bienes de consumo o de producción, los cuales son principalmente intangibles y con frecuencia se consumen al mismo tiempo en que se producen (Bannock, Graham, 1999). Los servicios sanitarios son aquellos que tienen como objetivo principal la mejora o protección de la salud (Temes et al., 2011); para ello, se brinda un conjunto de prestaciones que corresponden a la ejecución de acciones de salud a la persona, la familia y la comunidad para la promoción, prevención, recuperación y/o rehabilitación de la salud (Superintendencia de Seguridad Social, s. f.); todos estos servicios; independientemente de que estos proveedores de servicios de salud; sean públicos, gubernamentales, no gubernamentales o privados (incluyendo a los chamanes u otros de la medicina tradicional); conforman un sistema de salud (Arteaga, 2014). Los servicios no sanitarios son aquellos servicios que se brindan para colaborar de manera indirecta y/o complementaria en mejorar las acciones para el cuidado de la salud y/o el bienestar; es decir, “no son el corazón del negocio sanitario”, sino que normalmente van relacionadas a las necesidades sanitarias (Adaptado de Leube et al., 2011). Para el caso de la diabetes, estos servicios son los servicios que promueven la actividad física (Dong et al., 2023; Rijal et al., 2024; Thomas et al., 2024; H. Zhang et al., 2024; J. Zhang et al., 2024) tales como: servicios de pilates (Qin et al., 2024), servicios de baile (Alpert, 2011; Borges et al., 2019), servicios de aeróbicos (Grace et al., 2017), servicios de yoga (Cangelosi et al., 2024; Raveendran et al., 2018); servicios de vestimenta (Perrier et al., 2014) y servicios de calzado (Harrison et al., 2007; Jones et al., 2021); servicios de restaurantes (Chen et al., 2011; Yang et al., 2023); servicios de podología (Halling & Ladenburg, 2019; Monteiro-Soares et al., 2021); servicios de coaching (Lin et al., 2021; Wong-Rieger & Rieger, 2013); aplicaciones para teléfonos móviles (Wu et al., 2019); entre otros.

En el Perú, como en otros países de la región, el sector salud presenta un “alto nivel de segmentación, coexistiendo diferentes subsistemas con diferentes formas de financiamiento, afiliación y provisión de servicios de salud”, incluyendo la informal; así como, “alta fragmentación de los servicios de salud entre niveles de atención y entre diferentes tipos de prestadores, lo cual genera: Dificultades en el acceso a una atención oportuna que responda a las necesidades de la población, una prestación de baja calidad técnica, uso irracional e ineficiente de los recursos disponibles, incremento innecesario de los costos de producción, y una baja satisfacción del usuario de los servicios recibidos” (MINSA, 2020); lo que conlleva a mantener una alta brecha de atención en salud; más aún, su distribución y productividad aún no sean las más adecuadas en el país

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), estima que 83 de cada 100 personas que se enferman, no son atendidas en servicios de salud (públicos o privados; ni a nivel urbano o rural) (Escuela de Administración de Negocios para Graduados [ESAN], 2023); esto aunado a una sesgada distribución e insuficiente preparación del recurso humano, una baja productividad del sector salud (Jara & Salazar, 2022).

La demanda es “el deseo y la posibilidad de pagar una suma de dinero por alguna cantidad de un bien (bien económico) o servicio en particular” (Bannock, Graham, 1999). En el caso de la demanda por servicios de salud, esta se denomina demanda insatisfecha, cuando no se puede acceder principalmente por barreras económicas, accesibilidad geográfica y/u oferta y calidad de proveedores de salud existentes en su ámbito; a un servicio o bien, considerado como necesario para la solución de su problema de salud (incluyendo a aquellos que perciben su enfermedad) (Franke & Quispe, 2020).

Desde el enfoque de necesidades sanitarias insatisfechas, éstas pueden considerarse como un espectro de necesidades sanitarias que no se satisfacen de forma óptima. Por un lado, está la “demanda no expresada” (personas con necesidades sanitarias pero que no son

conscientes que las tienen o deciden no buscar atención sanitaria). Por otro lado, está la “demanda expresada” (personas que no son aptas de recibir tratamiento o reciben uno de peor calidad del óptimo); e inclusive podría ser una combinación de ambas (The Academy of Medical Sciences, 2017).

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

Transversal, observacional descriptivo.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

Personas de 18 a 69 años de edad que han sido identificadas con diabetes en el sistema sanitario del Ministerio de Salud y residen en el distrito de Villa El Salvador.

3.2.2. Tipo de muestra

Muestreo no probabilístico por conveniencia. Para el presente estudio se utilizó muestreo no probabilístico por conveniencia por la naturaleza exploratoria de esta investigación, debido a que facilita el acceso al proceso de recojo de información de una población de investigación; permitiendo explorar la demanda insatisfecha de las personas con diabetes que cumplen con los criterios de inclusión y aceptaron participar de la misma (Stratton, 2021).

3.2.3. Criterios de selección

a. Criterios de inclusión

Personas de 18 a 69 años que padecen diabetes y aceptan participar de la encuesta.

b. Criterios de exclusión

Personas que no se encuentran en ese rango de edad.

Personas que rechazan participar del estudio.

Personas que participaron parcialmente del estudio (80%).

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala
Servicios Sanitarios	Los servicios sanitarios son aquellos que tienen como objetivo principal la mejora o protección de la salud (3)	Se identificará el uso de servicios sanitarios al aplicar el cuestionario que consta de 21 preguntas y la valoración será de acuerdo al tipo de escala (escala nominal, ordinal o de razón); según corresponda.	Utilización de servicios sanitarios	Frecuencia de uso de servicios sanitarios Gasto en el uso de servicios sanitarios	¿Con qué frecuencia utiliza servicios sanitarios? ¿Cuánto gasta cuando acude a adquirir servicios sanitarios?	Nominal Ordinal Razón o porcentaje
Servicios no sanitarios	Son aquellos servicios que se brindan para colaborar de manera indirecta y/o complementaria para mejorar las acciones para el cuidado de la salud y/o el bienestar (4)	Se identificará el uso de servicios no sanitarios al aplicar el cuestionario que consta de 29 preguntas y la valoración será de acuerdo al tipo de escala (escala nominal, ordinal o de razón); según corresponda.	Utilización de servicios no sanitarios	Frecuencia de uso de servicios no sanitarios Gasto en el uso de servicios no sanitarios	¿Con qué frecuencia utiliza servicios sanitarios? ¿Cuánto gasta cuando acude a adquirir servicios sanitarios?	Nominal Ordinal Razón o porcentaje

3.4. Instrumentos

Para la presente investigación se elaboró un cuestionario como instrumento para el recojo de información, el cual exploró los servicios que utilizan las personas con diabetes, sobre la base de las variables identificadas en el marco teórico. El cuestionario consta de tres partes, en la primera se recolectó datos personales básicos; en la segunda parte se recolectó información de los servicios sanitarios y en la tercera parte, se recolectó información de los servicios no sanitarios.

El cuestionario ha sido estructurado con el objetivo de explorar las dimensiones que involucra la investigación; mediante un formulario con 59 ítems de los cuales 4 ítems cuentan con escala de Likert; cabe indicar que, para facilitar la sistematización de las preguntas, 54 han sido preguntas cerradas y 5 han sido preguntas abiertas (preguntas complementarias).

3.5. Procedimientos

Para implementación de la investigación siguieron los siguientes pasos:

- a. Se elaboró un instrumento inicial (cuestionario estructurado) para prueba piloto inicial; el cual, fue analizado y revisado por un grupo focal de la población objetivo.
- b. Después del análisis y revisión con el grupo objetivo; se realizaron las correcciones correspondientes y se contó con el instrumento preliminar.
- c. Con el instrumento preliminar se aplicó la validez por juicio de expertos, quienes revisaron la pertinencia del instrumento para la recolección de datos según: claridad, coherencia, relevancia, suficiencia y pertinencia.
- d. Posterior a la evaluación por juicio de expertos, se realizaron los ajustes correspondientes para la obtención del instrumento final.
- e. El método de cálculo de los resultados de la prueba piloto final, se realizó mediante el cálculo del coeficiente Alpha de Cronbach; donde cero significa nula confiabilidad y uno representa el máximo de confiabilidad (Hernández Sampieri et al., 2014).
- f. Se utilizó la información de la relación de personas diagnosticadas con diabetes que acuden al establecimiento de salud en el distrito de Villa El Salvador.

3.6. Análisis de datos

La consolidación de la información, se realizó mediante formulario de Google y hoja de cálculo de Google. El análisis exploratorio de las variables de la encuesta, fue realizado mediante estadística descriptiva basada en la obtención de frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central y de dispersión. Más aún, debido al carácter exploratorio de la investigación, se crearon variables proxy para ajustar, relacionar y profundizar el análisis de la encuesta (Nilsson et al., 2023). El procesamiento estadístico de los datos recabados ha sido realizado con el programa STATA versión 15 para Windows.

3.7. Consideraciones éticas

3.7.1. Consideraciones

La presente investigación cumplió con las buenas prácticas en los diversos procesos, en concordancia con los fines y normas de la universidad (Universidad Nacional Federico Villarreal, 2018) . Así como, con la Ley N° 29733. Ley de protección de datos personales (Congreso de la República, 2011) y el Código Internacional de Ética Médica de la Asociación Mundial Médica (World Medical Association, 2023).

3.7.2. Aspectos de responsabilidad social y medio ambiental

La presente investigación al ser una investigación cuantitativa del tipo transversal y donde solo se recopila información en un cuestionario previamente diseñado y no modifica ni pretende modificar el entorno ni el problema de estudio; no generará algún tipo de impacto que afecte a los investigados ni a terceros; más aún, la investigación busca colaborar en reducir el impacto negativo que acarrea la demanda insatisfecha de servicios sanitarios y no sanitarios para las personas con diabetes. Asimismo, la investigación no tendrá impacto ambiental ya que el estudio se basa en el llenado de un cuestionario.

IV. RESULTADOS

Con el objetivo de explorar la demanda insatisfecha de servicios en personas con diabetes que han recibido atención por el Ministerio de Salud en el distrito de Villa El Salvador entre los años 2022 y 2023; se elaboró una encuesta en la que 32 personas con diabetes accedieron a participar; la cual colabora en identificar la demanda de servicios sanitarios y no sanitarios de las personas con diabetes; así como, cuantificar la proporción de demanda insatisfecha de servicios sanitarios y no sanitarios que requieren los participantes.

Los resultados, se describen a continuación:

4.1. Análisis estadístico descriptivo

En la encuesta participaron 32 personas con un promedio de edad de 56.4 años IC95% [52.7-60.1], siendo el 84.4% (27) del sexo femenino y 15.6% (5) del sexo masculino. Cabe precisar que ningún participante indicó alguna complicación por diabetes durante la entrevista.

El 87.5% (28) se encuentran asegurados al Seguro Integral de Salud, el 9.38% (3) a ESSALUD y 3.13% (1) no cuenta con seguro. De los que cuentan con seguro, el 96.9% utiliza su seguro.

El 50% de encuestados tiene de 1 a 5 años con diagnóstico de diabetes, el 18.8% de 6 a 10 años y el 15.6% de 11 a 15 años, tal como se observa en la tabla N° 1.

Tabla 2
Años con diagnóstico de diabetes

Años con diagnóstico de diabetes	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 5 años	16	50
De 6 a 10 años	6	18.75
De 11 a 15 años	5	15.63
De 16 a 20 años	3	9.38
De 21 a más años	2	6.25
Total	32	100

4.1.1. Demanda de servicios sanitarios

4.1.1.1. Demanda de servicios de farmacia. Se observa que todos los entrevistados utilizan servicios de farmacia. Cabe indicar que el uso de los servicios de farmacia, está principalmente relacionada a la programación de citas según el seguro (78.12%).

Tabla 3

Frecuencia de uso de servicios de farmacia

Frecuencia	N°	%
Bimensualmente.	9	28.12
Mensualmente	9	28.12
Trimensualmente.	7	21.88
Otro.	3	9.38
Ocasionalmente.	2	6.25
Quincenalmente.	2	6.25
Total	32	100

El 34.4% de los entrevistados gasta en servicios de farmacia; no obstante, el 96% cuenta con algún tipo de seguro.

Tabla 4

Gasto en medicamentos

Gasto en medicamentos	N°	%
Nada, todo lo cubre mi seguro	20	62.5
Menos de 20 soles.	4	12.5
De 101 soles a más.	3	9.38
Otro.	3	9.38
De 81 a 100 soles.	1	3.13
No use el servicio porque no tuve dinero	1	3.13
Total	32	100

4.1.1.2. Demanda de servicios de Laboratorio. El uso de los servicios de Laboratorio está relacionado a programación de citas según el seguro (65.63%); no obstante, el 31.2% utiliza los servicios de laboratorio en diferentes momentos y solo el 3.1% no lo utiliza.

Tabla 5*Frecuencia de uso de servicios de laboratorio*

Frecuencia	N°	%
Trimensualmente.	10	31.25
Bimensualmente.	8	25
Ocasionalmente.	6	18.75
Mensualmente.	3	9.38
Otro.	3	9.38
Nunca	1	3.13
Semanalmente	1	3.13
Total	32	100

En relación al gasto en servicios de laboratorio, se observa que un 18.76% gasta directamente en este servicio.

Tabla 6*Gasto en servicios de laboratorio*

Gasto en servicios de laboratorio	N°	%
Nada, todo lo cubre el seguro.	25	78.13
Otro.	4	12.5
De 101 soles a más.	1	3.13
De 41 a 60 soles.	1	3.13
Nada, no consideré necesario usar el servicio	1	3.13
Total	32	100

4.1.1.3. Demanda de servicios de Medicina. Con respecto al uso de servicios de medicina general, todos los entrevistados utilizan el servicio en distinta frecuencia, notándose que el 71.9% lo utiliza de acuerdo a programación de citas según seguro de salud.

Tabla 7*Frecuencia de uso de servicios de Medicina General (atención médica)*

Frecuencia	N°	%
Bimensualmente.	12	37.5
Trimensualmente.	9	28.1
Ocasionalmente.	6	18.8
Otro.	3	9.4
Mensualmente.	2	6.3
Total	32	100.0

Con respecto al gasto en servicios de medicina general, se observa que 81.25% utiliza su seguro de salud; sin embargo, el 15.64% gasta directamente en este servicio.

Tabla 8*Gasto en servicios de Medicina General (atención médica)*

Gasto	N°	%
Nada, todo lo cubre el seguro.	26	81.3
De 81 a 100 soles.	2	6.3
De 41 a 60 soles.	1	3.1
De 61 a 80 soles.	1	3.1
Nada, no consideré necesario usar el servicio	1	3.1
Otro.	1	3.1
Total	32	100.0

En cuanto al uso de servicios de especialidades médicas, las menos utilizadas son “Nefrología” (75%) y “Endocrinología” (62.5%); por otro lado, las más utilizadas son “Cardiología” (62.5%) y “Oftalmología” (53.1%).

Tabla 9*Frecuencia de uso de servicios de Especialidades médicas (Atención médica especializada)*

Frecuencia	Especialidades médicas							
	Endocrinología		Nefrología		Oftalmología		Cardiología	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nunca	16	50	13	40.6	12	37.5	8	25.0
No sabía / No me dijeron	4	12.5	11	34.4	3	9.4	4	12.5
Otro.	4	12.5	1	3.2	4	12.5	7	21.9
Bimensualmente.	3	9.4	0	0.0	0	0	0	0.0
Ocasionalmente.	2	6.3	5	16.1	13	40.6	11	34.4
Trimensualmente.	2	6.3	0	0.0	0	0	0	0.0
Mensualmente.	1	3.1	1	3.2	0	0	2	6.3
Semanalmente	0	0	1	0.0	0	0	0	0.0
Total	32	100	32	100	32	100	32	100

En cuanto al gasto en servicios de especialidades médicas, despierta preocupación que la principal respuesta sea: “Nada, no consideré necesario utilizar el servicio”, siendo “Nefrología” (71.9%), “Endocrinología” (56.3%) y “Oftalmología” (43.8%), los servicios médicos especializados relegados.

Tabla 10*Gasto en servicios de Especialidades médicas (Atención médica especializada)*

Gasto	Especialidades médicas							
	Endocrinología		Nefrología		Oftalmología		Cardiología	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nada, no consideré necesario usar el servicio	18	56.3	23	71.9	14	43.8	11	34.4
Nada, todo lo cubre el seguro.	10	31.3	7	21.9	9	28.1	19	59.4
No use el servicio porque no tuve dinero	2	6.3	0	0.0	1	3.1	0	0.0
Otro.	2	6.3	2	6.3	2	6.3	1	3.1
De 101 soles a más.	0	0.0	0	0.0	4	12.5	1	3.1
De 61 a 80 soles.	0	0.0	0	0.0	1	3.1	0	0.0

De 81 a 100 soles.	0	0.0	0	0.0	1	3.1	0	0.0
Total	32	100	32	100	32	100	32	100

En lo que concierne al uso de servicios de otros profesionales de la salud, llama la atención que los servicios menos utilizados sean “Psicología” (71.9%) y “Odontología” (59.4); más aún, destaca de manera desfavorable que el 40.6% no utiliza o no ha utilizado el servicio de profesional de “Nutrición”.

Tabla 11

Frecuencia de uso de servicios de otros profesionales de la salud

Frecuencia	Otros servicios de profesionales de la salud					
	Nutrición		Psicología		Odontología	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ocasionalmente.	13	40.6	3	9.4	9	28.1
Nunca	11	34.4	20	62.5	17	53.1
Otro.	6	18.8	3	9.4	2	6.3
No sabía / No me dijeron	2	6.3	3	9.4	2	6.3
Mensualmente.	0	0.0	2	6.3	0	0.0
Bimensualmente.	0	0.0	1	3.1	1	3.1
Trimensualmente.	0	0.0	0	0.0	1	3.1
Total	32	100.0	32	100	32	100

En lo que concierne al gasto en otros profesionales de la salud, el servicio de profesional en “Odontología” (31.2%) es en el que gastan directamente, y solo el 6.2% gasta en servicios de profesional de “Nutrición” y/o “Psicología”.

Tabla 12
Gasto en servicios de otros profesionales de la salud

Gasto	Otros servicios de profesionales de la salud					
	Nutrición		Psicología		Odontología	
	N°	%	N°	%	N°	%
Nada, todo lo cubre el seguro.	18	56.3	9	56.3	4	12.5
Nada, no consideré necesario usar el servicio	12	37.5	23	37.5	16	50.0
De 61 a 80 soles.	1	3.1	0	3.1	2	6.3
De 81 a 100 soles.	1	3.1	0	3.1	2	6.3
De 101 soles a más.	0	0.0	0	0.0	5	15.6
No use el servicio porque no tuve dinero	0	0.0	0	0.0	2	6.3
Otro.	0	0.0	0	0.0	1	3.1
Total	32	100.0	32	100.0	32	100

4.1.2. Demanda de servicios no sanitarios.

En función de las personas que consumen alimentos en restaurantes, el 68.97% acude a comer a “cualquier restaurante”, el 3.45% indicó acudir a “restaurantes económicos” y el 6.9% respondió “otros”.

Tabla 13
Frecuencia de uso de servicios de restaurante

Frecuencia	N°	%
Nunca	10	31.25
Ocasionalmente.	7	21.88
Mensualmente.	6	18.75
Quincenalmente.	5	15.63
Otro	2	6.25
Dos a tres veces por semana.	1	3.13
Semanalmente.	1	3.13
Total	32	100

En función al gasto que realizan los entrevistados que consumen alimentos en restaurantes, el 22.6% responden “Nada, no considero necesario usar el servicio”, los demás entrevistados utilizan el servicio de restaurantes con diferentes fuentes de financiamiento.

Tabla 14

Gasto en uso de servicios de restaurante

Gasto	N°	%
Nada, me invitan a comer.	9	29.0
Nada, no considero necesario usar el servicio	7	22.6
Menos de 20 soles.	6	19.4
De 21 a 40 soles.	4	12.9
Otro.	3	9.7
De 41 a 60 soles.	2	6.5
Total	31	100

En lo relacionado al uso de servicios de tiendas naturistas, el 65.6% refiere “Nunca”, los demás entrevistados utilizan el servicio de tiendas naturistas en diferente frecuencia de uso.

Tabla 15

Frecuencia de uso de servicios de tiendas naturistas

Frecuencia	N°	%
Nunca	21	65.6
Mensualmente.	5	15.6
Ocasionalmente.	3	9.4
Dos a tres veces por semana.	1	3.1
Otro	1	3.1
Semanalmente.	1	3.1
Total	32	100

En lo relacionado al gasto en uso de servicios de tiendas naturistas, el 62.5% refiere “Nada, no considero necesario usar el servicio”, los demás (37.5%) entrevistados utilizan el

servicio de tiendas naturistas con diferentes fuentes de financiamiento. Es importante referir que el 28.12% (9) adquirieron diferentes productos que se ofertan en las tiendas naturistas (Los participantes respondieron: 1. “Cúrcuma”, 2. “Jugo amargo”, 3. “Panes integrales” y “Tocosh”, 4. “Pasuchaca”, 5. “Aloe vera Omnilife”, 6. “Fuxion” y “Flora”, 7. “Vinagre de manzana” y “Sal de maras”, 8. “Té”, 9. “Vitaminas” y “Plantas medicinales”).

Tabla 16

Gasto en uso de servicios de tienda naturista

Gasto	N°	%
Nada, no considero necesario usar el servicio	19	59.4
Menos de 20 soles.	5	15.6
De 41 a 60 soles.	2	6.3
Nada, No uso el servicio porque no tengo dinero	2	6.3
De 101 soles a más.	1	3.1
De 21 a 40 soles.	1	3.1
De 61 a 80 soles.	1	3.1
Nada, me pagan lo que consumo (familia, otro)	1	3.1
Total	32	100

En cuanto al uso de servicios de actividad física, es preciso señalar que dos encuestados refirieron que utilizan estos servicios “Dos a tres veces por semana” en academia de baile y gastan menos de 20 soles; las otras dos personas refirieron usar “otros” servicios de actividad física.

Tabla 17

Frecuencia de uso de servicios de actividad física

Frecuencia	N°	%
Nunca	28	87.5
Dos a tres veces por semana.	2	6.3
Otro	2	6.3
Total	32	100

En vinculación al uso de servicios de vestimenta y calzado, es oportuno mencionar, que se realiza en “las tiendas de siempre”, 93.75% y 87.5%; respectivamente. Cabe precisar, que en ninguno de los casos, los participantes adquirieron servicios de vestimenta o calzado especial para personas con diabetes, es decir la demanda es inexistente.

Tabla 18

Frecuencia de uso de servicios de vestimenta y calzado

Frecuencia	Vestimenta		Calzado	
	N°	%	N°	%
Ocasionalmente.	22	68.8	25	78.1
Otro	6	18.8	0	0.0
Anualmente	3	9.4	4	12.5
Nunca	1	3.1	2	6.3
Semestralmente	0	0.0	1	3.1
Total	32	100.0	32	100.0

Para el caso del servicio de “Podología” el 62.5% respondió “No sabía / No me dijeron”, respectivamente, estimándose una posible demanda potencial en este servicio.

Tabla 19

Frecuencia de uso de podología en personas con diabetes

Frecuencia	N°	%
No sabía / No me dijeron	20	62.5
Nunca	10	31.3
Mensualmente.	1	3.1
Otro	1	3.1
Total	32	100.0

En relación con el uso de otros servicios complementarios para personas con diabetes, se denota una demanda inexistente para el uso de servicios de aplicaciones móviles para gestionar la enfermedad, de manera similar para el uso de servicios de “Coaching”.

Tabla 20*Frecuencia de uso de otros servicios complementarios para personas con diabetes*

Frecuencia	Coaching		Uso de aplicación para teléfono móvil	
	N°	%	N°	%
No sabía / No me dijeron	31	96.9	32	100.0
Nunca	1	3.1	0	0.0
Mensualmente.	0	0.0	0	0.0
Otro	0	0.0	0	0.0
Total	32	100.0	32	100.0

Además, se incluyeron al cuestionario tres preguntas, que colaboran con el análisis:

¿Cuán satisfecho se encuentra usted con su conocimiento sobre la diabetes?

Tabla 21*Frecuencia de satisfacción de conocimientos en diabetes*

Frecuencia	N°	%
Mas o menos satisfecho	16	50.0
Mas o menos insatisfecho	13	40.6
Muy insatisfecho	1	3.1
Ninguno	2	6.3
Total	32	100

¿Con qué frecuencia le preocupa tener complicaciones por su diabetes?

Tabla 22*Frecuencia de preocupación de tener complicaciones por la diabetes*

Frecuencia	N°	%
Algunas veces	12	37.5
Con frecuencia	8	25.0
Poco	5	15.6
Siempre	5	15.6
Nunca	2	6.3
Total	32	100

¿Usted diría que comparándose con otras personas de su edad usted diría que su salud es?

Tabla 23

Frecuencia de percepción de estado de salud en comparación con pares

Frecuencia	N°	%
Regular	25	78.13
Buena	4	12.5
Pobre	3	9.38
Total	32	100

Cabe indicar que, con la finalidad de examinar la utilización conjunta de los servicios se crearon dos nuevas variables compuestas denominadas:

a. Variable “Uso de servicios sanitarios”: La variable binaria (0 y 1) “Uso de servicios sanitarios”, fue calificada con valor de “1” si el entrevistado utiliza al menos una vez todos los servicios de: medicina general, servicio de farmacia, servicio de laboratorio, servicio de nutrición y servicio de psicología; de lo contrario, fue calificada como “0”.

b. Variable “Uso de servicios no sanitarios”: La variable binaria (0 y 1) “Uso de servicios no sanitarios”, fue calificada con valor de “1” si el entrevistado utiliza al menos una vez todos los servicios: Actividad física, Servicio de Podología, Servicios de Calzado. de lo contrario, fue calificada como “0”.

En síntesis: Se calificó con el valor “1”, si utiliza todos los servicios y “0” si no los utiliza.

Tabla 24

Frecuencia de “Uso de servicios sanitarios” en personas con diabetes

Frecuencia	N°	%
No utiliza	23	71.9
Si utiliza	9	28.1
Total	32	100

Tabla 25

Frecuencia de “Uso de servicios no sanitarios” en personas con diabetes

Frecuencia	N°	%
No utiliza	29	90.6
Si utiliza	3	9.4
Total	32	100

Tabla 26

Tabla de contingencia entre “Uso de servicios sanitarios” y “Uso de servicios no sanitarios” en personas con diabetes

Uso de servicios sanitarios	Uso de servicios no sanitarios					
	No utiliza		Si utiliza		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
No utiliza	22	68.8	1	3.1	23	71.9
Si utiliza	7	21.9	2	6.3	9	28.1
Total	29	90.6	3	9.4	32	

Asimismo, se procesó la data mediante estadístico no paramétrico, test exacto de Fisher, obteniéndose un valor de Odds ratio de 6.285714 IC95% = [0.2679419 - 387.1505]; observándose un valor de 6.3; sin embargo, el intervalo de confianza no es estadísticamente significativo.

4.2. Contrastación de los resultados

Pruebas de normalidad

Para conocer si el conjunto de datos estudiado sigue una distribución normal se utilizaron dos pruebas estadísticas de la variable “edad” del estudio: Kolmogorov-Smirnov y Skewness/Kurtosis:

Figura 1

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la variable “edad”

One-sample Kolmogorov-Smirnov test against theoretical distribution

normal(edad)

Smaller group	D	P-value
edad:	0.0000	1.0000
Cumulative:	-1.0000	0.0000
Combined K-S:	1.0000	0.0000

Note: Ties exist in dataset; there are 18 unique values out of 32 observations.

Para la Prueba de Kolmogorov-Smirnov, el resultado obtenido del estadístico combinado fue $K-S = 1.000$ ($p < 0.001$), lo cual indica una diferencia estadísticamente significativa; concluyendo en que los datos de la variable “edad” no siguen una distribución normal.

Figura 2

Prueba de Skewness/Kurtosis para la variable “edad”

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	adj	----- joint --- ---	Prob>chi2
					chi2(2)	
edad	32	0.0253	0.5229		5.24	0.0726

Los resultados de la prueba Skewness/Kurtosis para normalidad, indican asimetría significativa en los datos (valor p de 0.02553); empero, al evaluar la distribución de los datos de manera conjunta tanto de asimetría como de curtosis, el valor p de la prueba chi-cuadrada ($p = 0.0726$) no permite rechazar la hipótesis nula de normalidad. Por lo que, y aunque se observa leve asimetría, al no haber suficiente evidencia; en términos de asimetría y curtosis; los datos presentan una desviación significativa de la distribución normal.

Por tanto, al analizar ambas pruebas estadísticas realizadas se concluye por los resultados obtenidos y el número de participantes, que los datos no presentan una distribución normal.

4.3. Análisis estadístico correlacional

Para profundizar el análisis, se exploró la posible relación entre la variable “Preocupación de tener complicaciones por la diabetes” y las variables “Uso de servicios sanitarios” y “Uso de servicios no sanitarios”, mediante la utilización de estadísticos no paramétricos; no observándose relación estadísticamente significativa entre la variable “Preocupación de tener complicaciones por la diabetes” y las variables “Uso de servicios sanitarios” y “Uso de servicios no sanitarios”; tal como se observa en las figuras 3 y 4.

Figura 3

Prueba de suma de rangos de Wilcoxon de dos muestras (Mann-Whitney) para la variable “Preocupación de tener complicaciones por la diabetes” y la variable compuesta “Uso de servicios sanitarios”

serv_san	obs	rank sum	expected
No utiliza	23	395	379.5
Si utiliza	9	133	148.5
Combined	32	528	528

unadjusted variance	569.25
adjustment for ties	-277.11
adjusted variance	292.14

Ho: preocu~n (serv san==No utiliza) = preocu~n (serv_san==si utiliza)

z	=	0.97	
Prob > z	=	0.3645	

Figura 4

Prueba de suma de rangos de Wilcoxon de dos muestras (Mann-Whitney) para la variable “Preocupación de tener complicaciones por la diabetes” y la variable compuesta “Uso de servicios no sanitarios”

serv_san	obs	rank sum	expected
No utiliza	29	489	478.5
Si utiliza	3	39	49.5
Combined	32	528	528

unadjusted variance 239.25

adjustment for ties -116.47

adjusted variance 122.78

Ho: preocup~n (serv san==No utiliza) = preocup~n (serv_san==si utiliza)

z = 0.948

Prob > | z | = 0.3433

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se analizan los principales hallazgos relacionados con la exploración de la demanda insatisfecha por servicios en personas con diabetes y cómo éstos se relacionan con la incipiente literatura existente y sus posibles implicancias prácticas.

En relación al uso de servicios sanitarios, se observó que el 71.9% de los participantes en el estudio exploratorio no los utilizan en su conjunto; y aunque el enfoque de la encuesta no fue diseñada para evaluar la cascada de atención, al analizar el estudio de Manne-Goehler y colaboradores, se observó la identificación de un 77% de personas con necesidad total no satisfecha en atención de la diabetes, principalmente en poblaciones de países de ingresos medios y bajos (Manne-Goehler et al., 2019).

Cabe precisar que, los participantes del estudio exploratorio eran principalmente asegurados al Seguro Integral de Salud 87.5% (Y un 3.2% de personas sin algún tipo de seguro de salud vigente) y ESSALUD 9.3%.

Al analizar el uso de los servicios de farmacia (78.1%) y laboratorio (65.6%), éstos se encuentran relacionados a la programación de la cita, según su tipo de seguro; sin embargo, a pesar de contar con seguro, el 34.4% gasta en servicios de farmacia y el 18.8% en servicios de laboratorio. De manera similar, el 71.9% utiliza servicios de medicina general y solo el 15.6% gasta en este servicio; valor disímil al uso de especialidades médicas, ya que en promedio el 45% utiliza estos servicios, notándose que el servicio que ha sido menos utilizado es “Nefrología” (25%) y el más utilizado “Cardiología” (62.5%). Es pertinente destacar que la información estadística específica sobre la cobertura de atención de endocrinólogos, cardiólogos y nefrólogos para personas con diabetes a nivel mundial está principalmente relacionada a la adherencia al tratamiento y la morbilidad de la atenciones (International Diabetes Federation, 2021; WHO, 2016); distintas organizaciones resaltan la importancia de la atención multidisciplinaria oportuna y señalan disparidades en la disponibilidad de

especialistas (Blanco-Cornejo et al., 2017; CDC español, 2024b; WMA - The World Medical Association, 2020).

Al analizar el uso de los servicios de otros profesionales de la salud, se observa que el servicio del profesional de “Nutrición” lo utilizan el 59.4%, “Odontología” 40.6% y “Psicología” 28.1%. Según el Ministerio de Salud del Perú, toda persona con diagnóstico de diabetes debe contar con atención de profesionales especializados o capacitados, dependiendo la disponibilidad del profesional, es decir, debe ser atendido por oftalmólogo (o médico capacitado), endocrinólogo (o médico internista), cirujano dentista, nutricionista (o “personal de salud capacitado”); también indica la norma, que según resultados que obtenga la persona con Diabetes Mellitus 2, ésta podría ser evaluado por especialista en Salud Mental, consultor de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis o neumólogo, nefrólogo (o médico internista), cardiólogo (o médico internista) (Ministerio de Salud & Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, 2016). En este contexto, se observa una brecha de uso de servicios de otros profesionales de salud. Cardenas y Colaboradores, refieren que entre las principales barreras a nivel del sistema de salud que limitan el acceso e incrementan la brecha de atención sanitaria en personas con diabetes tipo 2 son: La disponibilidad de la información, recursos financieros insuficientes y recursos humanos capacitados insuficientes para el manejo de la diabetes (Cardenas et al., 2016).

En relación al uso de servicios no sanitarios, se observó que el 90.6% de los participantes no los utilizan en su conjunto; presentando una brecha 20% mayor al uso de servicios sanitarios en su conjunto; más aún, en el caso de estos servicios se observan diversos tipos de demanda: Inexistente, potencial y en algunos casos latente (Bullough, 2012; Kottler & Keller, 2012). Tal es el caso de que a pesar de la vasta evidencia que relaciona la actividad física con mejoras en el manejo de la diabetes: mejores niveles de hemoglobina glucosilada y otros resultados favorables para la salud de la persona con diabetes, solo el 6.3% de

participantes utilizan servicios para actividad física; es decir, se estimaría una demanda potencial para el uso de este servicio. Al analizar el uso de servicios de restaurantes entre las personas que usan ese servicio, ninguna acudió a restaurante para personas con diabetes; cabe precisar que en el distrito de Villa El Salvador la oferta de éste tipo de servicio es nula; si bien a nivel nacional, la información al respecto es incipiente (Alva Peña et al., 2021; Martínez Saenz & Alvines Castillo, 2019); en Lima Metropolitana, existen algunos restaurantes que ofrecen opciones saludables dentro de su carta o menú; sin embargo, requiere que las personas con diabetes cuenten con conocimientos sobre nutrición para realizar un adecuado balance nutricional de la ración servida (American Diabetes Association, 2024, 2025). En lo concerniente a la utilización de servicios de tiendas naturistas, el 37.5% de los entrevistados los utilizan; llama la atención que a nivel nacional se observa un incremento progresivo en este mercado, debido principalmente a la Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica (Ministerio del Ambiente, 2017) y las tendencias de consumo de productos y comida orgánica (Villanueva Rodríguez & Alva Abad, 2022), a pesar de la informalidad y falsificación de los productos orgánicos (Ciriaco, 2019; Ministerio de Salud, 2019). Tanto en el uso de servicio de restaurantes como en el uso de servicios de tiendas naturistas, podría estimarse que existiría una demanda potencial, lo que requeriría estudios adicionales para profundizar la magnitud de esta demanda.

En lo atinente al uso del servicio de “Podología” solo el 6.2% utilizó este servicio preventivo, a pesar de que el 80 % de las amputaciones en las extremidades inferiores son debido a las complicaciones de la diabetes (CDCespanol, 2024a; Ulceras.Net, 2023), y aunque el 31.3% indicó “Nunca”, está podría ser una demanda latente por parte de los participantes, relacionada a las limitaciones económicas de la población estudiada y que este servicio no es brindado como parte del paquete de atención del seguro de salud.

Con respecto al uso de servicios de “Coaching”, ninguno sabía y/o conocía acerca de la importancia de utilizar este servicio (Lin et al., 2021; Wong-Rieger & Rieger, 2013) tanto de forma presencial o virtual (Ramchandani, 2019); análogamente, resalta de manera problemática que ningún entrevistado que cuenta con teléfonos móviles (84%) utiliza o ha utilizado aplicaciones móviles para gestionar óptimamente la enfermedad (Lee & Kim, 2024), aun cuando CEPLAN ha estimado que para el año 2025 la tasa de adopción de teléfonos inteligentes por persona llegará al 91% (CEPLAN, 2024); siendo una demanda inexistente que requeriría ser impulsada para mejorar el manejo, ralentizar las consecuencias negativas de la enfermedad y mejorar la productividad y bienestar de las familias.

Al analizar las preguntas “Preocupación de tener complicaciones por la diabetes”, “Satisfacción de conocimientos en diabetes” y “Percepción de estado de salud en comparación con pares”; se observó que la mitad de los entrevistados se encontró preocupada por tener complicaciones, esto es probablemente debido a su limitado conocimiento en la autogestión de la enfermedad; lo que conllevaría a tener una inadecuada percepción general de su estado de salud, en comparación a personas sin la enfermedad; ocasionando una sobre carga de estrés e impacto tanto en el presentismo como ausentismo laboral y por consiguiente en la merma de su productividad e ingresos; agudizando el círculo vicioso de la pobreza. Por ejemplo, un obrero (PEA en la base de la pirámide), debido a la diabetes mal controlada, aumenta su carga cognitiva, lo que reduce su eficiencia y aumenta la probabilidad de accidentes laborales.

Estos resultados del estudio exploratorio permiten observar que existen demandas insatisfechas en servicios sanitarios, mostrando fallas del mercado de la salud. Adicionalmente, se ha logrado identificar que no existe demanda insatisfecha de servicios no sanitarios, sino que se observa una gama de otros tipos de demanda: Potencial, latente e inexistente; lo que refuerza la necesidad de realizar estudios más amplios, inclusive a nivel regional y/o nacional, que permitan identificar las principales barreras para el acceso a los diversos servicios que

requiere esta población. Es impostergable implementar enfoques integrales para satisfacer la demanda insatisfecha y los otros tipos de demanda identificados; es decir, identificar oportunidades de negocio mediante el impulso de metodologías para la innovación empresarial [tales como lean startup (Bortolini et al., 2018), Blue ocean Estrategy (Awladthani et al., 2023), o como “Business Model Generation” aplicado a tecnologías basadas en la nube (Apte & Davis, 2019), entre otras], fomentando empresas y emprendimientos de servicios para personas con diabetes, desde los sectores públicos y privados tales como: ProInnovate Perú (PROINNOVATE & Ministerio de la Producción, 2025), Endeavour Perú (Endeavor, 2025), Utec Ventures (UTEC Ventures, 2024); e impulsar incentivos tributarios para startups y empresas innovadoras (exoneraciones del IGV, deducciones en el Impuesto a la Renta, tasas reducidas para MYPEs y beneficios en la depreciación de activos), en la creación de servicios para personas con diabetes; especialmente servicios dirigidos a la población ubicada en la base de la pirámide (Lashitew et al., 2022; Montenegro, 2021; Prahalad, 2005).

Las limitaciones de la presente investigación exploratoria son: la muestra (sólo 32 participantes); el tipo de reclutamiento por conveniencia, lo cual limita la generalización de los resultados; empero, el enfoque exploratorio de la investigación aporta información preliminar valiosa en esta población.

VI. CONCLUSIONES

La investigación ha permitido explorar la demanda insatisfecha de servicios sanitarios y no sanitarios en personas con diabetes que han sido atendidas por el Ministerio de Salud en el distrito de Villa El Salvador entre los años 2022 y 2023, concluyendo lo siguiente:

- 6.1. Los resultados exploratorios denotan una amplia proporción de los participantes que no han recibido servicios sanitarios y servicios no sanitarios en su conjunto, lo cual insinúa la necesidad de fomentar servicios personalizados y/o individualizados que adopten enfoques integrales y complementarios en esta población.
- 6.2. Estos resultados exploratorios, muestran una elevada demanda insatisfecha de servicios sanitarios en su conjunto: servicios de médicos especialistas, servicios de profesionales no médicos, servicios de laboratorio y servicios de farmacia constantes. En lo concerniente a servicios no sanitarios, el estudio exploratorio ha permitido identificar que no existe demanda insatisfecha de servicios no sanitarios, sino se observa una variedad de otros tipos de demanda: Demanda potencial, demanda latente y demanda inexistente; servicios necesarios que coadyuvan a un mejor manejo de la enfermedad y ralentización de sus complicaciones, colaborando en evitar una pérdida de la productividad de la persona, familia, empresa y la sociedad en su conjunto.

VII. RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan las siguientes recomendaciones para mejorar la aplicación de los resultados de la investigación exploratoria:

7.1. Se recomienda desarrollar investigaciones que exploren en detalle la demanda de servicios de personas con diabetes, con un número más amplio de participantes y con mayor alcance territorial, que permita obtener data más representativa de este segmento de la población. Así como, estudios que analicen la evolución de la demanda insatisfecha y su magnitud en diferentes escenarios socioeconómicos.

7.2. Es impostergable abordar la diabetes como sociedad, con un enfoque holístico y oportuno, donde se debe cuidar y proteger el capital humano fomentando:

- Desde las autoridades sanitarias; la ampliación y articulación de la oferta sanitaria pública, privada e internacional; mediante una integración de seguros médicos y/o programas sanitarios mundiales; tanto de médicos, especialistas y otros profesionales de la salud; adecuadamente capacitados para el abordaje integral de la enfermedad; en horarios accesibles a la población.

Asimismo, fomentar la investigación y desarrollo de nuevos productos sanitarios, como vacunas terapéuticas para la diabetes especialmente la de tipo 1, en vista de su posible potencial para colaborar en el manejo de la enfermedad y mejorar la calidad de vida de las personas afectadas.

- Desde la sociedad; fomentar la participación en programas de educación en diabetes a las familias afectadas, mediante el establecimiento de alianzas y/o la inversión por parte de los padres, familias, empresas y sociedad civil, en servicios educativos y/u otros servicios complementarios.

- Promover empresas en la identificación de oportunidades de negocio mediante el impulso sostenido para la innovación empresarial, en servicios para personas con diabetes.
- Impulsar desde los sectores público y privado, la creación de empresas y emprendimientos de servicios sanitarios y no sanitarios para personas en riesgo y las que padecen diabetes, fomentando la accesibilidad a estos servicios por parte de la población en la base de la pirámide.
- Desde los niveles superiores de educación; promover estudios sociales y económicos que permitan analizar el impacto de las políticas, comportamiento del consumidor y productividad del capital humano afectado por la diabetes; que permitan colaborar con mejorar la calidad y accesibilidad a los servicios que requieren las personas con diabetes.

VIII. REFERENCIAS

- Adrianzén, R. E., Rioja, M., & Manrique, A. (2019). Frecuencia y severidad de retinopatía diabética en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Instituto Regional de Oftalmología. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 36, 260–264. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2019.362.4076>
- Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Ed.). (2004). Exclusión en salud: En países de América Latina y el Caribe (Ed. rev). Organización Panamericana de la Salud, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.
- Alpert, P. T. (2011). The Health Benefits of Dance. *Home Health Care Management & Practice*, 23(2), 155–157. <https://doi.org/10.1177/1084822310384689>
- Alva Peña, K. L., Vallejo Espinoza, P. S., & Valverde Sanez, M. S. (2021). Plan de negocio de un restaurante de comida saludable para personas que necesiten y desean cuidar su alimentación. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/658883>
- American Diabetes Association. (2024). Healthy Fast-Food Choices | ADA. <https://diabetes.org/food-nutrition/eating-healthy/healthy-choices-fast-food>
- American Diabetes Association. (2025, enero 15). What is the Diabetes Plate? | American Diabetes Association. <https://diabetesfoodhub.org/blog/what-diabetes-plate>
- Apte, U. M., & Davis, M. M. (2019). Sharing Economy Services: Business Model Generation. *California Management Review*, 61(2), 104–131. <https://doi.org/10.1177/0008125619826025>
- Arteaga, O. (2014). Health Systems. En A. C. Michalos (Ed.), *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research* (pp. 2752–2756). Springer Netherlands.

https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_3390

Asteazaran, S., Elgart, J., & Gagliardino, J. J. (2013). Impacto De La Diabetes Sobre La Productividad En Argentina. *Value in Health*, 16(7), A690–A691.

<https://doi.org/10.1016/j.jval.2013.08.2062>

Awladthani, F., Porkodi, S., Saranya, R., & Pandurengan, V. (2023). A systematic literature review of the adoption of a Blue Ocean Strategy by small and medium enterprises for sustainable growth. *Journal of Sustainability Science and Management*, 18, 197–230. <https://doi.org/10.46754/jssm.2023.02.014>

Banco Mundial. (2021). El Proyecto de Capital: Preguntas frecuentes [Text/HTML]. World Bank. <https://www.bancomundial.org/es/publication/human-capital/brief/the-human-capital-project-frequently-asked-questions>

Banco Mundial. (2023, abril 4). Perú Panorama general. <https://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>

Bannock, Graham. (1999). *Diccionario de Economía* (2da ed.). Editorial Trillas.

Blanco-Cornejo, M., Riva-Palacio-Chiang-Sam, I. L., Sánchez-Díaz, I., Cerritos, A., Tena-Tamayo, C., & López-Hernández, D. (2017). New model for diabetes primary health care based on patient empowerment and the right to preventive health: The MIDE program. *Rev Panam Salud Publica*;41, Nov. 2017. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34435>

Bommer, C., Sagalova, V., Heesemann, E., Manne-Goehler, J., Atun, R., Bärnighausen, T., Davies, J., & Vollmer, S. (2018). Global Economic Burden of Diabetes in Adults: Projections From 2015 to 2030. *Diabetes Care*, 41(5), 963–970. <https://doi.org/10.2337/dc17-1962>

Borges, L., Passos, M. E. P., Silva, M. B. B., Santos, V. C., Momesso, C. M., Pithon-Curi, T. C., Gorjão, R., Gray, S. R., Lima, K. C. A., de Freitas, P. B., & Hatanaka,

- E. (2019). Dance Training Improves Cytokine Secretion and Viability of Neutrophils in Diabetic Patients. *Mediators of Inflammation*, 2019(1), 2924818. <https://doi.org/10.1155/2019/2924818>
- Bortolini, R. F., Cortimiglia, M. N., Danilevicz, A. de M. F., & Ghezzi, A. (2018). Lean Startup: A comprehensive historical review. *Management Decision*, 59(8), 1765–1783. <https://doi.org/10.1108/MD-07-2017-0663>
- Breton, M.-C., Guénette, L., Amiche, M. A., Kayibanda, J.-F., Grégoire, J.-P., & Moisan, J. (2013). Burden of Diabetes on the Ability to Work. *Diabetes Care*, 36(3), 740–749. <https://doi.org/10.2337/dc12-0354>
- Brooks-Rooney, C., Griffiths, M., & Chen, G. (2016). Estimating the Economic Impact Due to Productivity Losses of Diabetes and Major Depressive Disorder in Singapore: Human Capital Versus Friction cost Approaches. *Value in Health*, 19(7), A842. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2016.08.533>
- Bullough, S. J. (2012). A new look at the latent demand for sport and its potential to deliver a positive legacy for London 2012. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 4(1), 39–54. <https://doi.org/10.1080/19406940.2011.627357>
- Cangelosi, G., Acito, M., Grappasonni, I., Nguyen, C. T. T., Tesauro, M., Pantanetti, P., Morichetti, L., Ceroni, E., Benni, A., & Petrelli, F. (2024). Yoga or Mindfulness on Diabetes: Scoping Review for Theoretical Experimental Framework. *Annali Di Igiene: Medicina Preventiva E Di Comunità*, 36(2), 153–168. <https://doi.org/10.7416/ai.2024.2600>
- Cardenas, M. K., Miranda, J. J., & Beran, D. (2016). Delivery of Type 2 diabetes care in low- and middle-income countries: Lessons from Lima, Peru. *Diabetic Medicine*, 33(6), 752–760. <https://doi.org/10.1111/dme.13099>
- Carrillo-Larco, R. M., & Bernabé-Ortiz, A. (2019). Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: Una

- revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 26–36.
<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2019.361.4027>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades - CDC. (2024, agosto 5). Acerca de la diabetes. Diabetes. <https://www.cdc.gov/diabetes/es/about/acerca-de-la-diabetes.html>
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - CDC Perú - MINSA. (2023). Análisis de Situación de Salud del Perú. Año 2021. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades - CDC. (2024a, junio 26). Cómo prevenir las amputaciones relacionadas con la diabetes. Diabetes. <https://www.cdc.gov/diabetes/es/diabetes-complications/como-prevenir-las-amputaciones-relacionadas-con-la-diabetes.html>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades - CDC. (2024b, junio 26). Su equipo de cuidados de la diabetes. Diabetes. <https://www.cdc.gov/diabetes/es/treatment/su-equipo-de-cuidados.html>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2024, septiembre). Incremento del uso de dispositivos móviles inteligentes. <https://observatorio.ceplan.gob.pe>
- Chen, R., Carrillo, M., Kapp, J., Cheadle, A., Angulo, A., Chrisman, N., & Rubio, R. (2011). Partnering with REACH to Create a “Diabetes-Friendly” Restaurant—A Restaurant Owner’s Experience. *Progress in community health partnerships : research, education, and action*, 5(3), 307–312.
<https://doi.org/10.1353/cpr.2011.0035>
- Ciriaco, M. (2019, julio 8). Los fraudes de la industria de productos naturales. *Salud con lupa*. <https://saludconlupa.com/comprueba/los-fraudes-de-la-industria-de->

productos-naturales/

Congreso de la República. (2011). Ley N° 29733. Ley de protección de datos personales.

Editora Perú. <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29733.pdf>

Corona, G., Pizzocaro, A., Vena, W., Rastrelli, G., Semeraro, F., Isidori, A. M., Pivonello, R., Salonia, A., Sforza, A., & Maggi, M. (2021). Diabetes is most important cause for mortality in COVID-19 hospitalized patients: Systematic review and meta-analysis. *Reviews in Endocrine & Metabolic Disorders*, 22(2), 275–296. <https://doi.org/10.1007/s11154-021-09630-8>

Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98–104. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>

Cusolito, A. P., & Maloney, W. F. (2018). Productivity Revisited: Shifting Paradigms in Analysis and Policy. <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/68f18b88-b481-598f-b36a-2bcbb4439df7/content>

Dong, C., Liu, R., Huang, Z., Yang, Y., Sun, S., & Li, R. (2023). Effect of exercise interventions based on family management or self-management on glycaemic control in patients with type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, 15, 232. <https://doi.org/10.1186/s13098-023-01209-4>

Ducat, L., Philipson, L. H., & Anderson, B. J. (2014). The Mental Health Comorbidities of Diabetes. *JAMA*, 312(7), 691–692. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.8040>

EAE Business School Barcelona. (2014, septiembre 19). La evolución de los sectores de producción. Retos en Supply Chain | Blog sobre Supply Chain de EAE Business School Barcelona. <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/la-evolucion-de-los->

sectores-de-produccion/

Endeavor. (2025). Endeavor Peru. Endeavor. <https://endeavor.org.pe/>

Escuela de Administración de Negocios para Graduados (ESAN). (2023, marzo 28).

Inversión en salud: Hacia la transformación digital del sector. Conexión ESAN.

<https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/inversion-en-salud-hacia-la->

transformacion-digital-del-sector

Francke, P., & Quispe, D. (2020). Empoderamiento de la mujer y demanda por servicios

de salud preventivos y de salud reproductiva en el Perú 2015-2018.

<https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/176233>

Garg, A., Posa, M. K., & Kumar, A. (2023). Diabetes and deaths of COVID-19 patients:

Systematic review of meta-analyses. *Health Sciences Review* (Oxford, England),

7, 100099. <https://doi.org/10.1016/j.hsr.2023.100099>

Grace, A., Chan, E., Giallauria, F., Graham, P. L., & Smart, N. A. (2017). Clinical

outcomes and glycaemic responses to different aerobic exercise training intensities

in type II diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Cardiovascular*

Diabetology, 16(1), 37. <https://doi.org/10.1186/s12933-017-0518-6>

Gregg, E. W., Buckley, J., Ali, M. K., Davies, J., Flood, D., Mehta, R., Griffiths, B., Lim,

L.-L., Manne-Goehler, J., Pearson-Stuttard, J., Tandon, N., Roglic, G., Slama, S.,

Shaw, J. E., Agoudavi, K., Aryal, K. K., Atun, R., Bahendeka, S., Bicaba, B. W.,

... Zhumadilov, Z. (2023). Improving health outcomes of people with diabetes:

Target setting for the WHO Global Diabetes Compact. *The Lancet*, 401(10384),

1302–1312. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00001-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00001-6)

Halling, C. M. B., & Ladenburg, J. (2019). Social and geographical inequalities in the

choice of foot therapy as preventive care: A nationwide registry study on Danish

people with diabetes. *Nordic Journal of Health Economics*, 7(1), Article 1.

<https://doi.org/10.5617/njhe.5914>

- Harrison, S. J., Cochrane, L., Abboud, R. J., & Leese, G. P. (2007). Do patients with diabetes wear shoes of the correct size? *International Journal of Clinical Practice*, 61(11), 1900–1904. <https://doi.org/10.1111/j.1742-1241.2007.01554.x>
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). Capítulo 10: Análisis de datos cuantitativos. En *Metodología de la investigación* (6°, pp. 294–298). McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- International Diabetes Federation. (2022). IDF Diabetes Atlas | Tenth Edition [IDF Diabetes Atlas]. Key Global Findings 2021. <https://diabetesatlas.org/>
- Iglay, K., Hannachi, H., Joseph Howie, P., Xu, J., Li, X., Engel, S. S., Moore, L. M., & Rajpathak, S. (2016). Prevalence and co-prevalence of comorbidities among patients with type 2 diabetes mellitus. *Current Medical Research and Opinion*, 32(7), 1243–1252. <https://doi.org/10.1185/03007995.2016.1168291>
- International Diabetes Federation. (2021, noviembre). IDF Diabetes Atlas 10th Edition. <https://diabetesatlas.org/data/>
- Jara, J. J. J., & Salazar, D. C. (2022). Situación del Sistema de Salud en el Perú al 2021 y Agenda Pendiente. *Sociedad & Tecnología*, 5(3), Article 3. <https://doi.org/10.51247/st.v5i3.257>
- Jones, P., Davies, M. J., Khunti, K., Fong, D. T. P., & Webb, D. (2021). In-shoe pressure thresholds for people with diabetes and neuropathy at risk of ulceration: A systematic review. *Journal of Diabetes and its Complications*, 35(3), 107815. <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2020.107815>

- Kim, Y. E., Loayza, N., & Meza-Cuadra, C. (2016). Productivity as the Key to Economic Growth and Development. *Economic Growth and Development*, 3, 3.
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). Glosario. En Dirección de Marketing (Decimocuarta edición). PEARSON EDUCACIÓN. <https://www.leo.edu.pe/wp-content/uploads/2019/12/direccion-de-marketing-philip-kotler-1.pdf>
- Kruk, M. E., Nigenda, G., & Knaul, F. M. (2015). Redesigning Primary Care to Tackle the Global Epidemic of Noncommunicable Disease. *American Journal of Public Health*, 105(3), 431–437. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302392>
- Lashitew, A. A., Narayan, S., Rosca, E., & Bals, L. (2022). Creating Social Value for the ‘Base of the Pyramid’: An Integrative Review and Research Agenda. *Journal of Business Ethics*, 178(2), 445–466. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04710-2>
- Lee, J. L., & Kim, Y. (2024). Evaluation of Mobile Applications for Patients with Diabetes Mellitus: A Scoping Review. *Healthcare*, 12(3), 368. <https://doi.org/10.3390/healthcare12030368>
- Leube, C., Guijarro, F., García, D., De Carlos, A., López, P., Muñoz, M., Salinas, E., & Redondo, F. (2011). La innovación en los servicios no sanitarios. *Gestión y Evaluación de Costes Sanitarios*, 12(4), 43–60.
- Li, S., Wang, J., Zhang, B., Li, X., & Liu, Y. (2019). Diabetes Mellitus and Cause-Specific Mortality: A Population-Based Study. *Diabetes & Metabolism Journal*, 43(3), 319–341. <https://doi.org/10.4093/dmj.2018.0060>
- Lin, C.-L., Huang, L.-C., Chang, Y.-T., Chen, R.-Y., & Yang, S.-H. (2021). Effectiveness of Health Coaching in Diabetes Control and Lifestyle Improvement: A Randomized-Controlled Trial. *Nutrients*, 13(11), Article 11. <https://doi.org/10.3390/nu13113878>
- Litchman, M. L., Walker, H. R., Ng, A. H., Wawrzynski, S. E., Oser, S. M., Greenwood,

- D. A., Gee, P. M., Lackey, M., & Oser, T. K. (2019). State of the Science: A Scoping Review and Gap Analysis of Diabetes Online Communities. *Journal of Diabetes Science and Technology*, 13(3), 466–492. <https://doi.org/10.1177/1932296819831042>
- Machaca Torres, E. (2018). “Adherencia al tratamiento en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo ii que acuden al programa de enfermedades crónicas no transmisibles del Centro de Salud “Mi Perú” – Callao Perú, 2018”. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/27945>
- Mačiulytė-Šniukienė, A., & Matuzevičiūtė, K. (2018). Impact of Human Capital Development on Productivity Growth in Eu Member States. *Business, Management & Education / Verslas, Vadyba ir Studijos*, 16(1), 1–12. <https://doi.org/10.3846/bme.2018.66>
- Maguiña, C., & Galán-Rodas, E. (2011). Situación de la salud en el Perú: La agenda pendiente. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2011.283.544>
- Maiorino, M. I., Bellastella, G., & Esposito, K. (2014). Diabetes and sexual dysfunction: Current perspectives. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 7, 95–105. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S36455>
- Manne-Goehler, J., Geldsetzer, P., Agoudavi, K., Andall-Brereton, G., Aryal, K. K., Bicaba, B. W., Bovet, P., Brian, G., Dorobantu, M., Gathecha, G., Gurung, M. S., Guwatudde, D., Msaidie, M., Houchanou, C., Houinato, D., Jorgensen, J. M. A., Kagaruki, G. B., Karki, K. B., Labadarios, D., ... Jaacks, L. M. (2019). Health system performance for people with diabetes in 28 low- and middle-income countries: A cross-sectional study of nationally representative surveys. *PLOS Medicine*, 16(3), e1002751. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002751>

- Manne-Goehler, J., Geldsetzer, P., Agoudavi, K., Andall-Brereton, G., Aryal, K. K., Bicaba, B. W., Bovet, P., Brian, G., Dorobantu, M., Gathecha, G., Singh Gurung, M., Guwatudde, D., Msaidie, M., Houehanou, C., Houinato, D., Jorgensen, J. M. A., Kagaruki, G. B., Karki, K. B., Labadarios, D., ... Jaacks, L. M. (2019). Health system performance for people with diabetes in 28 low- and middle-income countries: A cross-sectional study of nationally representative surveys. *PLoS Med*, e1002751–e1002751.
- Martínez Cerón, E., Casitas Mateos, R., & García-Río, F. (2015). Síndrome de apneas-hipopneas del sueño y diabetes tipo 2. ¿Una relación de ida y vuelta? *Archivos de Bronconeumología*, 51(3), 128–139. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2014.06.017>
- Martinez Saenz, C. S., & Alvines Castillo, K. E. (2019). Plan de negocios para la creación de un restaurante para personas diagnosticadas con diabetes, sobrepeso y obesidad, Chiclayo – 2019. <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/2536>
- Ministerio de Salud, D. (2019, mayo 25). DIGESA Halla productos naturistas con registro sanitarios falsos y vencidos. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/28766-digesa-halla-productos-naturistas-con-registro-sanitarios-falsos-y-vencidos>
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, M. de S. (2011). Diagnóstico situacional en seguridad y Salud en el Trabajo Perú. <https://docplayer.es/2798134-Peru-instituto-salud-y-trabajo-diagnostico-situacional-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-peru-peru.html>
- Ministerio del Ambiente. (2017, abril 24). Ley N.º 29196. Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica. <https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/317487-29196>
- Ministerio de Salud (2016a). Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y

- control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. Ministerio de Salud. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/305915-guia-de-practica-clinica-para-el-diagnostico-tratamiento-y-control-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2-en-el-primer-nivel-de-atencion>
- Ministerio de Salud. (2016b). Programas Presupuestales. OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y MODERNIZACIÓN. <https://www.minsa.gob.pe/presupuestales/>
- Ministerio de Salud. (2020). Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida. Para la Persona, Familia y Comunidad (MCI). Resolución Ministerial N.º 030-2020-MINSA. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/414755-030-2020-minsa>
- Miranda, E. Á. (2014). El modelo económico de la constitución peruana. *IUS ET VERITAS*, 48, 256–269.
- Monteiro-Soares, M., Vale-Lima, J., Martiniano, J., Pinheiro-Torres, S., Dias, V., & Boyko, E. J. (2021). A systematic review with meta-analysis of the impact of access and quality of diabetic foot care delivery in preventing lower extremity amputation. *Journal of Diabetes and its Complications*, 35(4), 107837. <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2020.107837>
- Montenegro, J. (2021). Innovación en la base de la pirámide: Como las empresas sociales crean nuevos modelos de negocio, transforman mercados y generan impacto. *Revista ESPACIOS*, 42(04). <https://www.revistaespacios.com/a21v42n04/21420402.html>
- Moucheraud, C., Lenz, C., Latkovic, M., & Wirtz, V. J. (2019). The costs of diabetes treatment in low- and middle-income countries: A systematic review. *BMJ Global Health*, 4(1). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-001258>

- Nilsson, A., Björk, J., & Bonander, C. (2023). Proxy Variables and the Generalizability of Study Results. *American Journal of Epidemiology*, 192(3), 448–454. <https://doi.org/10.1093/aje/kwac200>
- Noguez Vega, J. (2020). Asociación entre comorbilidades y ausentismo laboral en diabéticos tipo 2 [Tesis de Especialidad Médica, Universidad Veracruzana]. <https://cdigital.uv.mx/>
- Organización de las Naciones Unidas - ONU. (2006). Día Mundial de la Diabetes Resolución 61/225. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N06/507/90/PDF/N0650790.pdf?OpenElement>
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). Carga de enfermedad por diabetes—OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Carga de enfermedad por diabetes. <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedad-por-diabetes>
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). Diabetes. <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
- Perrier, A., Vuillerme, N., Luboz, V., Bucki, M., Cannard, F., Diot, B., Colin, D., Rin, D., Bourg, J.-P., & Payan, Y. (2014). Smart Diabetic Socks: Embedded device for diabetic foot prevention. *IRBM*, 35(2), 72–76. <https://doi.org/10.1016/j.irbm.2014.02.004>
- Prahalad, C. K. (2005). La oportunidad de negocios en la base de la pirámide: Un modelo de negocio rentable, que sirve a las comunidades más pobres. Grupo Editorial Norma.
- PROINNOVATE, & Ministerio de la Producción. (2025, febrero 14). Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación—ProInnovate—PROINNOVATE. <https://www.gob.pe/proinnovate>
- Qin, L., Junjie, P., Xinhong, W., Shengju, F., & Ruifen, S. (2024). Comparative

- effectiveness of different modes of exercise interventions in diabetics with frailty in China: A systematic review and a network meta-analysis. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, 16(1), 48. <https://doi.org/10.1186/s13098-023-01248-x>
- Ramchandani, N. (2019). Virtual Coaching to Enhance Diabetes Care. *Diabetes Technology & Therapeutics*, 21(S2), S2-48. <https://doi.org/10.1089/dia.2019.0016>
- Raposo, J. F., Shestakova, M. V., Lu, J., Court, E., & Mayorov, A. Y. (2021). Identifying the unmet needs of individuals with Type 2 diabetes: An international web-based survey. *Journal of Comparative Effectiveness Research*, 10(7), 613–624. <https://doi.org/10.2217/cer-2020-0271>
- Raveendran, A. V., Deshpandae, A., & Joshi, S. R. (2018). Therapeutic Role of Yoga in Type 2 Diabetes. *Endocrinology and Metabolism*, 33(3), 307–317. <https://doi.org/10.3803/EnM.2018.33.3.307>
- Rijal, A., Adhikari, T. B., Dhakal, S., Maagaard, M., Piri, R., Nielsen, E. E., Neupane, D., Jakobsen, J. C., & Olsen, M. H. (2024). Effect of exercise on functional capacity and body weight for people with hypertension, type 2 diabetes, or cardiovascular disease: A systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis. *BMC Sports Science, Medicine & Rehabilitation*, 16(1), 38. <https://doi.org/10.1186/s13102-024-00829-1>
- Roglic, G. (2016). WHO Global report on diabetes: A summary. *International Journal of Noncommunicable Diseases*, 1(1), 3. <https://doi.org/10.4103/2468-8827.184853>
- Ryan, C. M., van Duinkerken, E., & Rosano, C. (2016). Neurocognitive consequences of diabetes. *American Psychologist*, 71(7), 563–576. <https://doi.org/10.1037/a0040455>
- Sapra, A., & Bhandari, P. (2023). Diabetes. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551501/>

- Sarfo, J. O., Obeng, P., Kyereh, H. K., Ansah, E. W., & Attafuah, P. Y. A. (2023). Self-Determination Theory and Quality of Life of Adults with Diabetes: A Scoping Review. *Journal of Diabetes Research*, 2023. <https://doi.org/10.1155/2023/5341656>
- Seguro Social de Salud del Perú - ESSALUD - Oficina de Inteligencia Sanitaria. (2023). Diabetes Mellitus N°01: Situación de la morbilidad y mortalidad en Diabetes Mellitus. ESSALUD 2010-2022. <http://intranet.essalud/portal/modules/enterprise/testimonies.php?item=43>
- Silva, J. (2017). Costos indirectos de los problemas de salud en empresas manufactureras de calzado: Caracterización e impacto Lima—Peru 2016 [UNMSM]. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6160/Silva_vj.pdf?sequence=3
- Soetedjo, N. N. M., McAllister, S. M., Ugarte-Gil, C., Firanescu, A. G., Ronacher, K., Alisjahbana, B., Costache, A. L., Zubiarte, C., Malherbe, S. T., Koesoemadinata, R. C., Laurence, Y. V., Pearson, F., Kerry-Barnard, S., Ruslami, R., Moore, D. A. J., Ioana, M., Kleynhans, L., Permana, H., Hill, P. C., ... Consortium, the T. (2018). Disease characteristics and treatment of patients with diabetes mellitus attending government health services in Indonesia, Peru, Romania and South Africa. *Tropical Medicine & International Health*, 23(10), 1118–1128. <https://doi.org/10.1111/tmi.13137>
- Stratton, S. J. (2021). Population Research: Convenience Sampling Strategies. *Prehospital and Disaster Medicine*, 36(4), 373–374. <https://doi.org/10.1017/S1049023X21000649>
- Superintendencia de Seguridad Social. (s. f.). Definición de prestaciones médicas. SUSESO: Compendio Seguridad Laboral. Recuperado 19 de septiembre de 2023,

de <https://www.suseso.cl/613/w3-propertyvalue-136919.html>

Temes, J., Temes, S., & Silleras, R. (2011). Los sistemas sanitarios | Gestión hospitalaria, 5e |.

https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1492§ionid=98853150#jose_ch01_fn006

The Academy of Medical Sciences. (2017). Unmet need in healthcare. Summary of a roundtable held at the Academy of Medical Sciences on 31 July 2017, held with support from the British Academy and NHS England. <https://acmedsci.ac.uk/file-download/430378>

Thomas, E., Ficarra, S., Nakamura, M., Drid, P., Trivic, T., & Bianco, A. (2024). The Effects of Stretching Exercise on Levels of Blood Glucose: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Sports Medicine - Open*, 10, 15. <https://doi.org/10.1186/s40798-023-00661-w>

Ugarte-Gil, C., & Moore, D. A. (2014). Comorbilidad de tuberculosis y diabetes: Problema aún sin resolver. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 31(1), 137–142.

Ulceras.Net. (2023). Pie Diabético: Epidemiología. Monográficos. <https://ulceras.net/monograficos/83/66/pie-diabetico-epidemiologia.html>

Universidad Nacional Federico Villarreal. (2018). Código de ética para la investigación en la Universidad Federico Villarreal—RESOLUCIÓN N° 2558-2018-CU-UNFV. https://www.unfv.edu.pe/vrin/Images/VRIN_DOCUMENTOS_DE_GESTION/ICGINV/Codigo_de_Etica.pdf

UTEC Ventures. (2024). Impulsando a los mejores founders de Perú y Latam. <https://utecventures.com/>

Valdés, R., Basombrío, C., & Vera, D. (2021, septiembre 17). Las economías criminales

y su impacto en el Perú. Oficina en el Perú.
<https://www.kas.de/es/web/peru/einzeltitel/-/content/las-economias-criminales-y-su-impacto-en-el-peru-1>

- Vicente-Herrero, M. T., Ramírez-Iñiguez de la Torre, M. V., & Delgado-Bueno, S. (2019). Diabetes mellitus y trabajo. Valoración y revisión de cuestionarios. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 66(8), 520–527. <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2019.02.005>
- Villanueva Rodríguez, N., & Alva Abad, X. A. (2022). Factores que influyen en la intención de compra de alimentos orgánicos en los consumidores millennials de Lima Metropolitana. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/17179>
- Villena, J. E. (2016). Epidemiología de la Diabetes Mellitus en el Perú. *Diagnostico*, 55(4), Article 4. <https://doi.org/10.33734/diagnostico.v55i4.21>
- World Health Organization. (2016). Global report on diabetes. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565257>
- World Health Organization. (2021, mayo 31). Reducing the burden of NonCommunicable Diseases through strenghtening prevention and control of diabetes. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA74/A74_R4-en.pdf
- World Health Organization. (2023). Diabetes [Institucional]. *Health Topics*. <https://www.who.int/health-topics/diabetes>
- The World Medical Association. (2020). Declaración de la AMM sobre las Desigualdades en Salud. <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-la-amm-sobre-las-desigualdades-en-salud/>
- Wong-Rieger, D., & Rieger, F. P. (2013). Health Coaching in Diabetes: Empowering Patients to Self-Manage. *Canadian Journal of Diabetes*, 37(1), 41–44. <https://doi.org/10.1016/j.cjcd.2013.01.001>

- World Bank. (2023). Rising Strong: Peru Poverty and Equity Assessment. <https://www.worldbank.org/en/country/peru/publication/resurgir-fortalecidos-evaluacion-de-pobreza-y-equidad-en-el-peru>
- World Medical Association. (2023, abril 14). WMA - The World Medical Association- Código Internacional de Ética Médica de la AMM. <https://www.wma.net/es/politicas-post/codigo-internacional-de-etica-medica/>
- Wu, X., Guo, X., & Zhang, Z. (2019). The Efficacy of Mobile Phone Apps for Lifestyle Modification in Diabetes: Systematic Review and Meta-Analysis. *JMIR mHealth and uHealth*, 7(1), e12297. <https://doi.org/10.2196/12297>
- Yang, B., Chen, Z., & Chen, Z. (2023). Importance of Restaurant Support in Diabetes Care (pp. 1276–1283). https://doi.org/10.2991/978-2-38476-062-6_164
- Zhang, H., Guo, Y., Hua, G., Guo, C., Gong, S., Li, M., & Yang, Y. (2024). Exercise training modalities in prediabetes: A systematic review and network meta-analysis. *Frontiers in Endocrinology*, 15, 1308959. <https://doi.org/10.3389/fendo.2024.1308959>
- Zhang, J., Tam, W. W. S., Hounsri, K., Kusuyama, J., & Wu, V. X. (2024). Effectiveness of Combined Aerobic and Resistance Exercise on Cognition, Metabolic Health, Physical Function, and Health-related Quality of Life in Middle-aged and Older Adults With Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 105(8), 1585–1599. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2023.10.005>
- Zozaya, N., Villoro, R., Hidalgo, Á., Oliva, J., Rubio, M., & Garcia-Perez, S. (2015). Estudios de coste de la diabetes tipo 2: Una revisión de la literatura. Instituto de Salud Carlos III. <https://doi.org/10.4321/repisalud.5440>

IX. Anexos

Anexo A: Matriz de consistencia

Título	Problema	Objetivo general	Objetivos específicos	Hipótesis	Variables	Metodología
Estudio exploratorio en identificación de la demanda insatisfecha de servicios en personas con diabetes en el distrito de Villa El Salvador - Lima Perú 2022- 2023.	Alta demanda insatisfecha de servicios sanitarios y no sanitarios en personas con diabetes que han recibido atención por el Ministerio de Salud en el distrito de Villa el Salvador entre los años 2022 y 2023	Explorar la demanda insatisfecha de servicios en personas con diabetes que han recibido atención por el Ministerio de Salud en el distrito de Villa El Salvador entre los años 2022 y 2023.	1. Identificar la demanda de servicios sanitarios y no sanitarios de las personas con diabetes. 2. Cuantificar la proporción de demanda insatisfecha de servicios sanitarios y no sanitarios que requieren las personas con diabetes.	Existe una demanda insatisfecha de servicios sanitarios y no sanitarios, en personas con diabetes que han recibido atención por el Ministerio de Salud en el distrito de Villa El Salvador.	- Diabetes. - Servicios sanitarios. - Servicios no sanitarios.	Tipo de investigación: Transversal, observacional descriptivo. Diseño: Observacional descriptivo. Población: Personas de 18 a 69 años de edad con diabetes que han recibido atención en el sistema sanitario del Ministerio de Salud y residen en el distrito de Villa El Salvador. Tipo de Muestra: Muestreo no probabilístico por conveniencia, de personas que cumplieron con los criterios de inclusión. Técnica: Entrevista Instrumento: Cuestionario

Anexo B: Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala
Servicios Sanitarios	Los servicios sanitarios son aquellos que tienen como objetivo principal la mejora o protección de la salud (3)	Se identificará el uso de servicios sanitarios al aplicar el cuestionario que consta de 21 preguntas y la valoración será de acuerdo al tipo de escala (escala nominal, ordinal o de razón); según corresponda.	Utilización de servicios sanitarios	Frecuencia de uso de servicios sanitarios Gasto en el uso de servicios sanitarios	¿Con qué frecuencia utiliza servicios sanitarios? ¿Cuánto gasta cuando acude a adquirir servicios sanitarios?	Nominal Ordinal Razón o porcentaje
Servicios no sanitarios	Son aquellos servicios que se brindan para colaborar de manera indirecta y/o complementaria para mejorar las acciones para el cuidado de la salud y/o el bienestar (4)	Se identificará el uso de servicios no sanitarios al aplicar el cuestionario que consta de 29 preguntas y la valoración será de acuerdo al tipo de escala (escala nominal, ordinal o de razón); según corresponda.	Utilización de servicios no sanitarios	Frecuencia de uso de servicios no sanitarios Gasto en el uso de servicios no sanitarios	¿Con qué frecuencia utiliza servicios sanitarios? ¿Cuánto gasta cuando acude a adquirir servicios sanitarios?	Nominal Ordinal Razón o porcentaje

Anexo C: Validación de Instrumento

Para efectos de la investigación exploratoria, se ha realizado la prueba de Alpha de Cronbach obteniendo un valor de Alpha de 0.7197. Este valor ha permitido estimar la consistencia interna del instrumento como confiable (Cortina, 1993).

Figura 5

Prueba Alpha de Cronbach

Test scale = mean (unstandardized items)						
Item	item-test Obs	Sign	Correlation	Item-rest correlation	Average interitem covariance	Alpha
var1	15	+	0.889	0.7008	0.4285714	0.411
var2	15	-	0.567	0.27	1.642857	0.8869
var3	15	+	0.9049	0.7202	0.3571429	0.375
Test scale					0.8095238	0.7197