

Ramneet Khandpur Singh

**Evaluación Psicológica de Personas con Diabetes Mellitus Tipo 1:  
Un Enfoque en la Salud Mental**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

dirigido por la Dra. Patrícia Tàpia Caballero

Grado en Psicología



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Tarragona

2024

## **RESUMEN**

Este trabajo pretende analizar la relación entre la diabetes mellitus tipo 1 (DM1) y la salud mental de sus pacientes, enfocándose en la prevalencia de problemas psicológicos como el malestar, la angustia emocional y la depresión en esta población. A partir de una muestra de 93 participantes españoles, se han administrado los test WHO-5, PAID-5 y PHQ-9 para poder comprender esta compleja relación. Así pues, se ha confirmado un impacto psicológico significativo, especialmente al inicio del diagnóstico, con una alta prevalencia de angustia emocional. Aunque no se encontraron diferencias significativas en cuanto al género y la edad de los sujetos, se ha observado una reducción gradual del malestar psicológico con el tiempo desde el diagnóstico. Se destaca la importancia de intervenciones tempranas y continuas en cuanto a la atención psicosocial de estos pacientes, con el fin de mejorar su bienestar y calidad de vida.

**Palabras clave:** diabetes mellitus tipo 1, bienestar psicológico, apoyo psicológico, salud mental.

## **ABSTRACT**

This study aims to analyze the relation between type 1 diabetes mellitus (T1D) and the mental health of its patients, focusing on the prevalence of psychological problems such as discomfort, emotional distress, and depression in this population. Based on a sample of 93 Spanish participants, the WHO-5, PAID-5, and PHQ-9 tests were administered to understand this complex relation. Thus, a significant psychological impact has been confirmed, especially at the beginning of the diagnosis, with a high prevalence of emotional distress. Although no significant differences were found in terms of gender and age of the subjects, a gradual reduction in psychological distress has been observed over time since diagnosis. The importance of early and continuous interventions in the psychosocial care of these patients is highlighted in order to improve their well-being and quality of life.

**Keywords:** type 1 diabetes mellitus, psychological well-being, psychological support, mental health.

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN TEÓRICA.....</b>	<b>5</b>
<b>2. MOTIVACIÓN PERSONAL SOBRE EL TEMA ELEGIDO.....</b>	<b>14</b>
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>15</b>
<b>4. METODOLOGÍA.....</b>	<b>16</b>
4.1 PARTICIPANTES.....	17
4.2. INSTRUMENTOS.....	18
4.3 PROCEDIMIENTO.....	19
4.4 ANÁLISIS DE DATOS.....	20
<b>5. RESULTADOS.....</b>	<b>21</b>
<b>6. DISCUSIÓN.....</b>	<b>26</b>
<b>7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>30</b>
<b>8. APLICABILIDAD.....</b>	<b>31</b>
<b>9. LIMITACIONES.....</b>	<b>32</b>
<b>10. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>35</b>
<b>11. ANEXOS.....</b>	<b>39</b>
<b>12. REFLEXIÓN: VALORACIÓN PERSONAL DEL TFG.....</b>	<b>41</b>

## **AGRADECIMIENTOS**

Me gustaría expresar mi reconocimiento y agradecimiento a todas aquellas personas que me han ayudado a poder llevar a cabo este Trabajo de Fin de Grado.

En primer lugar, mi sincero agradecimiento a Patrícia, tutora de este proyecto, por su comprensión ante las dificultades del día a día y los consejos durante el desarrollo de este trabajo. Su amplia experiencia y sus orientaciones me han sido de gran ayuda para poder desarrollar adecuadamente este trabajo.

Asimismo, agradecer a mis padres, a mi hermana y a mis amigos, el apoyo y la comprensión que me han otorgado siempre que lo he necesitado ha sido esencial para poder conseguir mis objetivos y motivarme a seguir adelante.

Por último, me gustaría expresar mi gratitud a todas las personas que participaron en el estudio llevado a cabo para hacer posible esta investigación. Gracias a su tiempo y colaboración, he podido obtener los resultados necesarios para desarrollar correctamente este trabajo.

## 1. INTRODUCCIÓN TEÓRICA

La diabetes mellitus es una patología crónica que se presenta cuando el páncreas no secreta suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. Asimismo, la insulina es una hormona que regula la concentración de glucosa en la sangre (OMS, 2023).

Según la OMS, la diabetes se puede clasificar en tres tipos:

Diabetes mellitus tipo 1 (DM1). Se caracteriza por la deficiencia absoluta en el cuerpo de insulina debido a la destrucción autoinmune de las células beta que la producen, presentes en el páncreas. Por ello, las personas con este diagnóstico requieren de la administración diaria de insulina. Todavía no se conoce la causa exacta de este tipo de diabetes ni se sabe cómo prevenirla. En 2017, había 9 millones de personas con DM1, la mayoría de ellas en países de ingresos altos (OMS, 2023).

Diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Es la más común en adultos y es caracterizada por hiperglucemia y resistencia de insulina. En muchos casos, se puede prevenir ya que su prevalencia aumenta con el aumento de la obesidad y se puede considerar como consecuencia de algunos factores ambientales o genéticos. Un diagnóstico precoz es esencial para prevenir las complicaciones. Más del 95% de las personas con diabetes tienen el tipo 2 (OMS, 2023).

Diabetes gestacional. Aparece durante el embarazo y se caracteriza por una hiperglucemia con valores superiores a los normales, pero no suficientes como para diagnosticar diabetes. Quienes lo sufren son más propensos a sufrir complicaciones durante el embarazo y el parto. Además, tanto la madre como sus hijos/as tendrán más riesgo de presentar diabetes tipo 2 en el futuro.

A continuación, se ampliará la información acerca de la diabetes mellitus tipo 1 debido a que esta investigación se enfoca en esta enfermedad.

La diabetes mellitus tipo 1 es una enfermedad crónica frecuentemente vista en niños y adolescentes, caracterizada por la destrucción de las células beta en el páncreas, las responsables de producir insulina en nuestro cuerpo.

Sus síntomas son la poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida de peso, fatiga, irritabilidad y visión borrosa (OMS, 2023) y el diagnóstico se suele efectuar mediante la prueba de la hemoglobina glicosilada (HbA1c), que nos da a conocer el control metabólico del azúcar sanguíneo en los 2 o 3 meses precedentes, aproximadamente, con el fin de orientar las decisiones de tratamiento (Urbano S., 2021).

Se trata de una afección que tiene un gran impacto en la vida de quien lo padece y de las personas a su alrededor. Esto se debe a que afecta tanto a su calidad de vida como a su salud mental. Por otro lado, también puede desencadenar complicaciones a corto plazo como la hiperglucemia o la hipoglucemia, que necesitan de atención inmediata.

En cuanto a las complicaciones a largo plazo, éstas pueden ocasionar daños en algunos de los principales órganos del cuerpo y son la principal causa de mortalidad por esta enfermedad. La forma más efectiva de prevenir o retrasar la aparición de las complicaciones es el adecuado control de la enfermedad. Algunas de las complicaciones podrían ser las siguientes: enfermedades cardiovasculares y circulatorias, neuropatía, nefropatía, retinopatía, trastornos de la piel y la boca, complicaciones en el embarazo (Botero D., 2022).

Por ello, los individuos que padecen de esta enfermedad deben monitorearse los niveles de glucosa constantemente, seguir planes de alimentación y tener horarios de comidas para así poder conseguir un control metabólico y evitar complicaciones.

Como se ha mencionado anteriormente, esta patología llega a tener un impacto significativo en la salud mental de las personas debido a que los cambios en su estilo de vida pueden llegar a afectar negativamente a su capacidad adaptativa y pueden alterar el estado de ánimo, pudiendo causar trastornos como depresión, ansiedad e incluso trastornos alimentarios (Ongaro L., 2012). Las consecuencias de estos posibles daños psicológicos son observables a nivel de la personalidad y de la funcionalidad del individuo a nivel académico, laboral y familiar.

Asimismo, algunos de los retos diarios a los que se enfrenta una persona diabética pueden ser mejorar su capacidad adaptativa, encontrar un apego seguro y poder desarrollar una personalidad saludable.

Así pues, el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 1 busca normalizar los niveles de azúcar mediante la inyección subcutánea de insulina. Un control integrado de esta enfermedad requiere una atención constante por parte de los diabéticos, que la mayoría de las veces implica cambios en el estilo de vida del paciente y de las personas a su alrededor. Si un diabético, además, sufre de problemas de salud mental, le puede ser más complicado conseguir sus metas de tratamiento.

En otras palabras, los problemas de salud mental pueden deteriorar su calidad de vida, causar problemas en la adherencia al tratamiento, llevarle a tener un mal control glucémico, aumentando así las complicaciones a corto y largo plazo. Por otro lado, si dichos problemas de salud mental se detectan con tiempo y reciben el tratamiento adecuado, podrían disminuir la aparición de complicaciones.

Por ello, el papel del psicólogo dentro del equipo diabetológico es esencial desde el momento del diagnóstico. En nuestro país todavía es insuficiente la figura del psicólogo en las Unidades de Diabetes, en la sanidad pública (Peralta, 2021).

En una enfermedad como la diabetes, donde la implicación del paciente en su tratamiento es primordial, el papel de un psicólogo puede aportar bastante emocionalmente, motivando al paciente y ayudándole a modificar conductas y mejorar sus hábitos. Los psicólogos que se encuentran en las Unidades de Diabetes pueden realizar varias tareas significativas, como la de ayudar al paciente a aceptar el diagnóstico, a la vez que le conciencian sobre la importancia que tiene el seguimiento correcto de su tratamiento.

Además, el psicólogo puede realizar una evaluación cognitiva, abordando las creencias erróneas y los patrones negativos de pensamiento. Puede realizar una valoración emocional, identificando estados emocionales que puedan estar interfiriendo en la conducta. Y, por último, puede realizar una evaluación conductual, reconociendo patrones de conducta erróneos y

modificándolos a través de la terapia. La valoración sobre cómo responde el paciente a los momentos de estrés y la intervención en el afrontamiento a la enfermedad también es llevada por el psicólogo.

Asimismo, el psicólogo también evalúa el entorno familiar de la persona con diabetes. Esta tarea es importante ya que se evalúan qué conductas y actitudes pueden ser favorecedoras o perjudiciales por parte del entorno familiar del paciente y ayudan a potenciarlas o disminuirlas, dependiendo del caso. Es más, en muchas ocasiones es la propia familia del paciente quien solicita ayuda al psicólogo. Otra de las maneras en la que pueden intervenir los profesionales de la psicología en la Unidad de Diabetes, es mediante el entrenamiento en pautas de relajación en aquellos casos en los que se necesite. También, la intervención psicológica es necesaria en aquellos pacientes que sufren de miedo a las hipoglucemias (Peralta, 2021).

No debemos de olvidarnos de que esta enfermedad puede generar un impacto también en el entorno familiar del diabético y que ellos también podrían necesitar de orientación y atención psicológica. Los profesionales también deben acompañar a la familia en todo momento, pudiendo crear estrategias de afrontamiento que les involucre y que puedan mejorar la calidad de vida de todos. Así, cada uno puede canalizar de forma positiva las emociones que puedan llegar a experimentar (Ochoa et al., 2016).

Una buena gestión emocional por parte de los diabéticos es esencial para tener en cuenta el control de sus emociones y la de los demás, no influenciando negativamente el tratamiento de su enfermedad y su día a día. La gestión emocional se refiere a la capacidad que tiene todo ser humano para reconocer, entender y manejar tanto sus propias emociones cómo reconocer, comprender e influir en las de los demás (Peralta, 2022). Los resultados sugeridos en diversos estudios sugieren que el estrés puede afectar al control de la diabetes a través de dos posibles mecanismos: directa e indirectamente (Peralta, 2022).

Directamente, mediante la secreción de las hormonas del estrés. La aparición de ciertas emociones puede dar a lugar a la elevación de la glucosa en la sangre, pudiendo alterar el control de su enfermedad.

De manera indirecta, las emociones pueden estar interfiriendo con las conductas de autocuidado como la dieta, el ejercicio, el cumplimiento de su tratamiento, etc. Aun así, no nos tenemos que olvidar que las emociones tienen una función adaptativa y que aparecen para cumplir una función de supervivencia. Pero tenemos que aprender a utilizarlas de manera que nos beneficien y nos ayuden a adaptarnos adecuadamente a la situación en la que estemos.

De la misma manera, la resiliencia es un constructo que puede contribuir al manejo de esta enfermedad. Se trata de la habilidad para adaptarse, superar y recuperarse de situaciones adversas. Las personas resilientes se enfrentan a las adversidades de la vida de manera positiva, manteniendo un equilibrio emocional y mental. Los diabéticos que tienen desarrollada esta habilidad pueden adaptarse de manera más eficiente a su enfermedad, aceptando las limitaciones que su diagnóstico les puede llegar a crear, teniendo una buena adherencia a su tratamiento y buscando la manera de ajustarse a la situación positivamente (Boell et al., 2018). Por ello, la promoción de la resiliencia es muy relevante para la salud de los pacientes con DM1. Los estudios han mostrado que las personas con diabetes tipo 1 que muestran una mayor resiliencia son más propensos a seguir una dieta saludable, seguir las pautas dietéticas, consumir menos dulces y tomar las inyecciones de insulina como está pautado (Boell et al., 2018).

También se ha descubierto que existe una relación inversa entre el autocontrol de la diabetes y la presencia de complicaciones psicosociales, predominando los problemas de ansiedad y depresión y siendo los adolescentes los más propensos a presentar dichos problemas de salud mental (Henríquez Tejo et al., 2018).

Cada vez es más relevante la incidencia y prevalencia de los trastornos de conducta y las enfermedades mentales en personas con DM1. Aunque la mayoría de las personas se adaptan correctamente a la enfermedad, algunos pueden presentar problemas emocionales que necesitan ser atendidos por profesionales, tanto para mejorar su calidad de vida como su control metabólico.

Es crucial que el equipo interdisciplinario desarrolle estrategias tanto de prevención como de intervención para poder mejorar la capacidad de las personas para controlar adecuadamente sus niveles de glucosa. Por ello, es importante detectar precozmente el diagnóstico de depresión u otras comorbilidades psicológicas para poder detener mayores complicaciones en la diabetes (Ongaro L., 2012).

Cabe mencionar que la prevalencia de depresión en pacientes con diabetes tipo 1 es de un 30%, claramente superior al 4-5% de la población general (Nicolau R., 2023). La depresión en este contexto es una respuesta al estrés psicosocial, que puede tener un impacto global negativo en el paciente y suponer un empeoramiento de su calidad de vida (Van Bastelaar et al., 2010).

Además, la depresión en estos pacientes tiende a presentar rasgos diferentes, siendo los síntomas más frecuentes los físicos (cambios en el patrón de sueño o de ingesta, cambios en el peso, disminución del deseo sexual...) y no tanto el estado de ánimo decaído junto a la anhedonia, predominando los síntomas psicológicos, como se observa en los demás pacientes con depresión. En un estudio realizado en España, el 13,9% de las personas con diabetes presentaban síntomas de una posible depresión (Beléndez Vázquez et al., 2015).

Aun así, el tratamiento de la depresión no es diferente en estos pacientes, pudiendo tratarse farmacológicamente, psicológicamente o con un tratamiento mixto, siempre bajo la observación de un especialista. Cada vez más los profesionales sanitarios son conscientes del papel que ejercen los trastornos psiquiátricos en enfermedades como la diabetes, pero la adopción de medidas para llevar un seguimiento en los pacientes sigue siendo una asignatura pendiente en nuestro sistema de salud (Nicolau R., 2023).

Por otro lado, en cuanto a la ansiedad en los pacientes con DM1, esta emoción es muy frecuente cuando se realiza el diagnóstico. Por lo general, en ese momento el paciente desconoce la enfermedad y debe aprender nuevos hábitos de vida que sabe que deberá de realizar durante toda su vida. Lo que conlleva ciertos desajustes emocionales que van disminuyendo conforme la persona se va adaptando a su nueva realidad.

El problema se crea cuando estos desajustes emocionales persisten y producen malestar significativo en la persona, imposibilitando su vida cotidiana. En ese momento la ansiedad se considera patológica, dificultando la adaptación del paciente a la enfermedad (Ortiz et al., 2010).

Así pues, hay ciertos aspectos que pueden desencadenar ansiedad tanto en las personas diabéticas como en sus personas más cercanas, según Beléndez, Ros y Bermejo (1999). Primeramente, que las demandas del tratamiento sean superiores a las que pueda hacer frente el paciente o sus familiares. Seguidamente, el propio impacto del diagnóstico, así como la incertidumbre sobre posibles complicaciones. También puede afectar el miedo a la hipoglucemia y a la hiperglucemia, así como la frustración que producen los niveles elevados de glucemia inexplicables. Asimismo, el temor a la cetoacidosis y a las re-hospitalizaciones y, por último, las limitaciones en el día a día de la familia que puede provocar el seguimiento diario del tratamiento médico (inyecciones, análisis, planificación de comidas...). En un estudio llevado a cabo en España, el 76,4% de los familiares de personas diabéticas reconoció estar preocupado por el riesgo de que su familiar pueda sufrir episodios de hipoglucemia (Beléndez Vázquez et al., 2015).

Todas las personas con diabetes deben hacer frente a la carga de vivir con esta enfermedad. Sin embargo, se ha demostrado que esta carga parece ser mayor para los pacientes con diabetes mellitus tipo 1 (Beléndez Vázquez et al., 2015). Se trata, pues, de una enfermedad que tiene un proceso de adaptación que puede ser desafiante, pero dependiendo del tipo de afrontamiento que realice el paciente, se determinará en qué medida este diagnóstico afecta a su calidad de vida. Existen diversos estudios que relacionan la calidad de vida de los pacientes con DM1 con variables emocionales como la ansiedad, afirmando que los niveles altos de esta emoción se asocian con una menor calidad de vida (Ortiz et al., 2010).

El paciente puede enfrentarse a estas circunstancias de la mejor manera posible si las afronta con calma, motivación, apoyo psicológico y con la información necesaria.

Para ello, se recalca la importancia de que las Unidades de Diabetes tengan los recursos necesarios para ayudarles, contando con equipos multidisciplinares que incluyan a psicólogos especialistas en psicología clínica con formación específica en diabetes.

En cuanto al papel de la edad en esta enfermedad, existen estudios que sugieren que la edad podría desempeñar un papel significativo en las prácticas de autocuidado. En un estudio de V. M. Wagner et al. (2005), los niños menores obtuvieron puntuaciones más altas en la calidad de vida relacionada con la salud, indicando un mayor nivel de estrés con el inicio de la pubertad. También existe una asociación estadísticamente relevante entre el género y el autocuidado de los pacientes con DM1 en donde los hombres pueden tener una mayor necesidad de negar los problemas relacionados con su enfermedad, en un esfuerzo por mantener la diabetes fuera de su identidad personal y social. Por otro lado, podemos destacar que los hombres diabéticos suelen utilizar un estilo de afrontamiento más activo, menos evitativo y con menos búsqueda de apoyo social, en comparación con las mujeres (Enzlin et al., 2002). A pesar de estas diferencias, el control glucémico de los hombres no es significativamente mejor que el de las mujeres.

Por otra parte, también se ha demostrado que la DM1 tiene una influencia directa significativa en la autoestima de sus pacientes, tanto a nivel individual como con su grupo primario de apoyo (familia, amistades...). Esta relación se puede observar mejor en los menores con dicho diagnóstico, y pueden llegar a experimentar inseguridad sobre su persona, pudiendo tener insatisfacción consigo mismos y un sentimiento de inferioridad y baja resistencia a la frustración.

Tras el diagnóstico, su autonomía se puede ver impactada y pueden tener la sensación de pérdida de control sobre sus vidas debido a los cambios que tienen que realizar a partir del diagnóstico. Esta baja autoestima puede conllevar el rechazo a la enfermedad y una falta de compromiso por parte del paciente para cumplir con las indicaciones médicas. Unos estudios han podido confirmar que los adolescentes que presentan bajos niveles de autoestima también muestran una menor adherencia a su tratamiento (Johnson, 2000).

En este ámbito también podría influir el hecho de que la diabetes es considerada una patología con estigma, lo que podría afectar a la autoestima de sus pacientes. Según Erwing Goffman, el concepto de estigma se manifiesta cuando un atributo (en este caso, ser diabético) se asocia con estereotipos que son creencias distorsionadas que se tienen sobre ellos. Comentarios como "*no se cuidó lo suficiente*" o "*¿se contagia?*" pueden provocar una desvalorización social de esta enfermedad, influyendo así a sus pacientes. En un estudio se halló que aproximadamente una de cada cinco personas con diabetes se sintió discriminada por el hecho de tener esta enfermedad (Lorente A., 2022).

Este hecho puede tener consecuencias negativas en el sujeto de varias maneras. Puede afectar a su autoeficacia y puede llegar a provocar distrés y otras patologías como la depresión. Todas estas variables pueden llegar a repercutir negativamente en el autocuidado de la diabetes lo que, al mismo tiempo, empeora dicha estigmatización. Debido a ello, es necesario que todos reflexionemos sobre la presencia de creencias erróneas en nuestro entorno y trabajemos para eliminar los estigmas asociados con la diabetes. Es necesario fomentar la educación y la conciencia pública sobre la enfermedad, promoviendo una comprensión más empática de las experiencias de las personas con diabetes.

Por ello, podemos afirmar que la diabetes afecta a la autoestima de sus pacientes de igual manera que cualquier otro problema emocional y estas áreas merecen la misma atención psicológica que los problemas somáticos que puedan llegar a tener (Ventura et al., 2015).

En definitiva, las diferentes medidas comportamentales de autocuidado, indicadas por el personal sanitario, que debe realizar el paciente son muy necesarias. Asimismo, son indispensables para mantener un adecuado funcionamiento fisiológico, evitar las consecuencias negativas de la enfermedad y garantizar un buen pronóstico de esta. El sujeto debe realizar un adecuado programa de dieta y ejercicio físico además de acudir periódicamente a revisiones con los profesionales sanitarios para valorar su estado de salud, la evolución de la enfermedad y reajustar su tratamiento en caso de ser necesario.

## **2. MOTIVACIÓN PERSONAL SOBRE EL TEMA ELEGIDO**

Ser diagnosticada con diabetes mellitus tipo 1 (DM1) en mi adolescencia fue una experiencia que ha marcado mucho mi vida. Desde entonces, he tenido que aprender bastante sobre esta enfermedad y sobre cómo llevarla. Asimismo, he aprendido a manejar los desafíos diarios que implica esta enfermedad al cambiar mi estilo de vida y controlar constantemente mis niveles de glucosa.

A lo largo de este proceso, he podido vivir en primera persona cómo la diabetes no solo afecta a mi salud física, sino que también a mi salud mental. Las dificultades emocionales como el estrés, la depresión o la ansiedad por las que pasamos las personas con DM1 a veces son infravaloradas y no reciben toda la atención que merecen. El hecho de estar estudiando Psicología me ha ayudado también en poder darme cuenta de este hecho y ha despertado en mí el deseo de contribuir a mejorar el bienestar de estos pacientes.

Por ello, me siento profundamente motivada a desarrollar este tema para mi TFG. Considero que es un tema de gran importancia que aún se encuentra en desarrollo y que este trabajo podría contribuir a una mejor comprensión de los desafíos psicológicos a los que nos enfrentamos los pacientes con diabetes tipo 1. Mi deseo de aprender más sobre esta cuestión me motiva a profundizar en las experiencias de los pacientes, identificando los factores de riesgo que contribuyen a su malestar emocional y buscando soluciones que puedan mejorar su calidad de vida.

Pienso que mi experiencia personal, mi interés por la Psicología y mi voluntad para ayudar a los demás me convierten en una persona idónea para realizar este trabajo. Así pues, creo que este TFG podría generar un impacto positivo en la sociedad al dar visibilidad sobre la salud mental de los pacientes con DM1 y la información obtenida a través de la investigación puede ser utilizada para desarrollar mejores programas de apoyo psicológico para dichos pacientes, pudiendo mejorar su calidad de vida y contribuyendo a la creación de una sociedad más comprensiva e inclusiva.

En definitiva, pienso que este trabajo no solo me permitirá cumplir con mis objetivos académicos, sino que también me brindará la oportunidad de contribuir a la sociedad, así como poder crecer como persona y como profesional al poder desarrollar mis habilidades de investigación y empatía al aprender más sobre esta enfermedad y sus efectos. Espero con mi investigación poder tener un impacto positivo en la vida de muchas personas con diabetes tipo 1.

### **3. OBJETIVOS**

En cuanto a los objetivos del trabajo, es importante que éstos sean SMART (Específicos, Medibles, Alcanzables, Relevantes y Temporales) ya que permiten una mayor claridad y enfoque en las acciones necesarias para alcanzar los resultados deseados.

El objetivo general de este proyecto es comprender la relación entre la diabetes mellitus tipo 1 (DM1) y la salud mental de sus pacientes.

Se pretende investigar los impactos psicológicos y emocionales que pueden llegar a tener las personas debido a su diagnóstico de DM1. Se busca examinar los distintos problemas que pueden surgir en este contexto, como sería la angustia emocional o la depresión. Por último, se pretende explorar las diferentes estrategias de afrontamiento y recursos de apoyo a los que pueden recurrir las personas con diabetes tipo 1.

A partir de esta meta principal, se plantea la siguiente hipótesis principal:

Las personas con DM1 presentan una elevada prevalencia de malestar psicológico.

Así pues, se plantean tres objetivos específicos con sus respectivas hipótesis:

1. Identificar la prevalencia de problemas psicológicos en la población de estudio.

Se busca medir la prevalencia de malestar psicológico en una muestra representativa de personas con DM1, evaluando específicamente la incidencia de depresión y angustia emocional.

H1.1: La prevalencia de depresión en personas con DM1 es alta.

H1.2: La prevalencia de angustia emocional en personas con DM1 es elevada.

2. Identificar la relación entre variables sociodemográficas (género y edad) y el tiempo desde el diagnóstico con la salud mental de este grupo poblacional.

Se persigue examinar los factores relacionados con la DM1 que pueden aumentar/disminuir el riesgo de malestar psicológico con el objetivo de proporcionar información importante para el desarrollo de futuras intervenciones preventivas y de apoyo dirigidas a promover la salud mental y el bienestar emocional en las personas con DM1.

H2.1: Las mujeres diagnosticadas con DM1 presentan mayor malestar psicológico en comparación con los hombres.

H2.2: Las personas más jóvenes diagnosticadas con DM1 presentan un elevado malestar psicológico.

H2.3: Un mayor tiempo de diagnóstico de DM1 se asocia con un mayor nivel de malestar psicológico.

3. Proponer estrategias para mejorar la atención psicosocial de las personas con DM1.

Se busca proponer estrategias para la integración de la atención psicológica en la asistencia médica que reciben las personas con diabetes tipo 1, promoviendo así la capacitación de profesionales de la salud en el manejo de trastornos mentales en personas con DM1.

#### **4. METODOLOGÍA**

En este apartado, se describe detalladamente la metodología empleada para llevar a cabo el presente estudio, la cual se organiza en cuatro subapartados: participantes, instrumentos, procedimiento y análisis de datos.

Así pues, esta sección proporciona una completa descripción del diseño del estudio, incluyendo las características de los participantes, los cuestionarios empleados para la recolección de datos, los pasos seguidos durante todo el proceso y, por último, los métodos estadísticos aplicados para analizar la información obtenida.

#### **4.1. PARTICIPANTES**

Para llevar a cabo este estudio, se ha elegido una muestra de 93 individuos (N = 93) con diabetes mellitus tipo 1 (DM1) de entre 18 y 62 años en España, siendo la media de edad de un 38,78. En donde, 62 son mujeres (66,7%) y 31 hombres (33,3%).

En cuanto al nivel educativo, se organizan de la siguiente forma:

**Tabla 1.**

*Nivel educativo de los participantes*

<b>Nivel educativo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>N</b>
Sin educación formal	1,09%	1
Educación primaria completa	11,83%	11
Educación secundaria completa	7,53%	7
Educación técnica o profesional	27,97%	26
Educación universitaria completa	33,33%	31
Estudios de posgrado	18,28%	17

*Fuente: Elaboración Propia*

Respecto al tiempo de diagnóstico de la enfermedad, se distribuyen de la siguiente manera:

**Tabla 2.***Tiempo de diagnóstico de la enfermedad*

<b>Tiempo de diagnóstico</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>N</b>
Más de 10 años	57%	53
6-10 años	10,7%	10
3-5 años	23,7%	22
1-2 años	7,5%	7
Menos de 1 año	1,1%	1

*Fuente: Elaboración Propia*

Los criterios de inclusión para participar en el estudio eran los siguientes: una participación voluntaria de personas españolas mayores de edad con un diagnóstico de diabetes mellitus tipo 1, que no presenten ningún diagnóstico previo de alguna enfermedad mental y tampoco se encuentran bajo tratamiento psiquiátrico.

#### **4.2. INSTRUMENTOS**

La recogida de datos se ha llevado a cabo a partir de la administración de tres pruebas psicológicas de rápida administración: Well-Being Index (WHO-5) (versión 1998), Problem Areas in Diabetes Scale (PAID-5) y Patient Health Questionnaire (PHQ-9).

El primero, WHO-5, es un cuestionario con una escala corta de cinco ítems redactados positivamente y puntuados en una escala Likert de 6 puntos, que van desde 0 (nunca) hasta 5 (todo el tiempo) y que pretenden medir el bienestar subjetivo del individuo, indagando sobre cómo se sintió la persona en las últimas dos semanas. Si la puntuación obtenida es igual o menor a 13, representa menor bienestar, pudiendo afectar al control de la diabetes. El WHO-5 se enfoca en la suma de satisfacciones que hace que la vida valga la pena ser vivida, y constituyen el polo opuesto al dolor psíquico. Asimismo, la fiabilidad del cuestionario, estimada mediante el método del coeficiente Alpha de Cronbach, alcanza un valor de 0,803.

Seguidamente, el cuestionario PAID-5 pretende revelar la existencia de una posible angustia emocional vinculada a la enfermedad. Cada pregunta de dicho cuestionario indaga sobre un área específica de dificultad emocional que pueden llegar a experimentar las personas con diabetes. Así pues, las posibles respuestas van desde 0 (no es un problema) hasta 4 (es un problema muy serio). Luego, las puntuaciones obtenidas se suman para obtener un puntaje total. Una puntuación igual o mayor a 8 en el PAID-5 indica un mayor grado de angustia emocional relacionada con la diabetes. En cuanto a su fiabilidad, ésta alcanza un valor de 0,86 según el método del coeficiente Alpha de Cronbach.

Por último, el PHQ-9 como índice de depresión ya que una puntuación resultante igual o mayor a 9 nos indica la posible existencia de dicha patología. Las preguntas se basan sobre la experiencia del paciente en las últimas dos semanas y se refieren a su nivel de interés en hacer cosas, sentirse deprimido, dificultad para dormir, niveles de energía, hábitos alimenticios, autopercepción, capacidad de concentración, velocidad de funcionamiento y pensamientos suicidas. Asimismo, las respuestas van desde 0 (para nada) a 3 (casi todos los días). Finalmente, su fiabilidad es alta, siendo el coeficiente Alpha de Cronbach de 0,835.

### **4.3. PROCEDIMIENTO**

En primer lugar, se realizó una búsqueda bibliográfica en donde se encontraron los tres cuestionarios utilizados para la recogida de datos: WHO-5, PAID-5 y PHQ-9. Seguidamente, se elaboró un formulario mediante Google Forms, añadiendo preguntas sociodemográficas para poder obtener información en cuanto a las características de los participantes.

Una vez creado el cuestionario, se realizó un trabajo de divulgación para poder captar a los participantes. Se difundió el enlace al formulario mediante WhatsApp, correo electrónico y redes sociales como Instagram y Facebook. Los participantes, de forma voluntaria, accedieron al cuestionario y lo pudieron completar en su propio tiempo, telemáticamente, desde cualquier dispositivo móvil u ordenador.

Posteriormente, los datos extraídos del formulario se almacenaron automáticamente en una base y, posteriormente, se descargaron en formato Excel. Seguidamente, fueron procesados mediante el programa estadístico SPSS para su análisis y la obtención de resultados.

#### **4.4. ANÁLISIS DE DATOS**

El análisis de datos se realizó mediante el software estadístico SPSS versión 29.0.1.0. En primer lugar, se calcularon los estadísticos descriptivos de las puntuaciones directas de los tres cuestionarios. Posteriormente, estas puntuaciones se dicotomizaron conforme los puntos de corte establecidos de cada cuestionario, explicados en el apartado de instrumentos. Cabe destacar que el análisis se enfocó de esta manera puesto que el interés del estudio es conocer la repercusión clínica de la sintomatología, es decir, la interpretación clínica de la puntuación directa obtenida. Asimismo, para determinar la prevalencia, se calcularon el porcentaje y la frecuencia de sujetos situados por encima y por debajo de los puntos de corte establecidos.

En cuanto al análisis de la relación con las variables sociodemográficas, se utilizaron diferentes métodos dependiendo de la naturaleza de las variables. En el caso del género, por tratarse de una variable categórica y cualitativa, se aplicó la prueba de Chi-cuadrado, previamente verificando el cumplimiento de su supuesto de aplicación. En el caso de la edad, se analizaron los datos mediante dos enfoques diferentes, ya que se trata de una variable cuantitativa que dispone de las puntuaciones directas de los tres cuestionarios. Por ello, se calculó el coeficiente de correlación de Pearson y, además, se compararon las medias de edad entre los participantes que superaban y no superaban los puntos de corte de los cuestionarios, mediante la prueba t de Student.

Finalmente, en cuanto al tiempo de diagnóstico, teniendo en cuenta que se trata de una variable ordinal medida en franjas, se empleó el coeficiente de correlación de Rho de Spearman. Se pretendía analizar esta variable también mediante la prueba Chi-cuadrado, pero no se cumplía su supuesto de aplicación si se quería trabajar con las cinco franjas originales.

Por ello, se decidió dicotomizar en dos grupos: aquellos con hasta 5 años desde el diagnóstico (grupo que ha recibido el diagnóstico hace poco tiempo) y aquellos con más de 5 años desde el diagnóstico (grupo con un mayor tiempo desde el diagnóstico). Una vez realizada esta dicotomización, se aplicó la prueba de Chi-cuadrado.

## 5. RESULTADOS

Para facilitar la interpretación de los resultados, se han organizado siguiendo los objetivos del estudio.

### 1. Identificar la prevalencia de problemas psicológicos en la población de estudio.

En la Tabla 3 se muestran los estadísticos descriptivos de las puntuaciones obtenidas en los tres cuestionarios, así como los porcentajes y frecuencias de sujetos que presentan puntuaciones de malestar para cada uno de ellos.

**Tabla 3.**

*Estadísticos descriptivos y frecuencia de sujetos con malestar*

	Mínimo	Máximo	Media	Desv. estándar	% por encima del punto de corte
<b>WHO-5</b>	2	23	13,60	4,83	41,9% (N=39)
<b>PAID-5</b>	0	20	9,10	4,95	65,6% (N=61)
<b>PHQ-9</b>	0	24	7,24	5,88	35,5% (N=33)

*Fuente: Elaboración Propia*

Observamos que en el cuestionario PAID-5 el porcentaje de personas con angustia es más alto, siendo éste de un 65,6%. Seguidamente, el 41,9% de los participantes muestran puntuaciones que pueden ser consideradas indicativas de malestar psicológico en el WHO-5. Por último, el 35,5% de los sujetos muestran sintomatología depresiva, según el PHQ-9.

Cabe destacar que un 29% (N = 27) de los individuos presentan puntuaciones que indican problemas psicológicos, tanto en el cuestionario PAID-5 como en el PHQ-9, es decir, tanto a nivel de angustia como a nivel de sintomatología depresiva.

2. Identificar la relación entre variables sociodemográficas (género y edad) y el tiempo desde el diagnóstico con la salud mental de este grupo poblacional.

En la Tabla 4 se muestran los resultados de la prueba de Chi-cuadrado para analizar la posible relación entre la variable género y las puntuaciones obtenidas en los cuestionarios, dicotomizadas en función de los puntos de corte.

**Tabla 4.**

*Prueba de Chi-cuadrado en relación con el género*

		Femenino	Masculino	Chi-cuadrado	gl	p
WHO-5	Malestar ≤ 13	46,8% (N=29)	32,3% (N=10)	1,788	1	,181
	Bienestar > 13	53,2% (N=33)	67,7% (N=21)			
PAID-5	Angustia ≥ 8	69,4% (N=43)	58,1% (N=18)	1,167	1	,280
	No angustia < 8	30,6% (N=19)	41,9% (N=13)			
PHQ-9	Depresión ≥ 9	40,3% (N=25)	25,8% (N=8)	1,902	1	,168
	No depresión < 9	59,7% (N=37)	74,2% (N=23)			

*Fuente: Elaboración Propia*

Como podemos observar, las tres pruebas Chi-cuadrado no han resultado estadísticamente significativas. Por ello, podemos concluir que no hay diferencias entre hombres y mujeres en el porcentaje de participantes que se sitúan por encima y por debajo de los puntos de cortes.

Por otro lado, en la Tabla 5 se muestran los coeficientes de correlación de Pearson entre la edad de los participantes y las puntuaciones directas obtenidas en los tres cuestionarios.

**Tabla 5.**

*Coefficiente de correlación de Pearson en relación con la edad*

	<b>WHO-5</b>	<b>PAID-5</b>	<b>PHQ-9</b>
<b>Edad</b>	,027 (p=,794)	-0,069 (p=,512)	,038 (p=,721)

*Fuente: Elaboración Propia*

Podemos observar que todas las correlaciones son muy próximas a 0 y, por ello, ninguna ha resultado estadísticamente significativa.

Asimismo, en la Tabla 6 se presentan los resultados de la prueba t de Student para comparar las medias de la edad en función de las puntuaciones dicotomizadas de los tres cuestionarios.

**Tabla 6.**

*Prueba t de Student en relación con la edad*

		<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>t</b>	<b>gl</b>	<b>p</b>
<b>WHO-5</b>	<b>Malestar ≤ 13</b>	39	37,90	12,70	-0,302	91	,382
	<b>Bienestar &gt; 13</b>	54	38,72	13,19			
<b>PAID-5</b>	<b>Angustia ≥ 8</b>	61	37,56	13,14	-0,842	91	,201
	<b>No angustia &lt; 8</b>	32	39,94	12,55			
<b>PHQ-9</b>	<b>Depresión ≥ 9</b>	33	38,55	12,85	,093	91	,463
	<b>No depresión &lt; 9</b>	60	38,28	13,07			

*Fuente: Elaboración Propia*

Podemos ver que ninguna de las pruebas ha resultado estadísticamente significativa, de manera que las medias de la edad no difieren entre aquellos participantes que se sitúan por encima del punto de corte y los que se sitúan por debajo.

Seguidamente, en la Tabla 7 se muestran los resultados del coeficiente de correlación de Rho de Spearman en relación con el tiempo de diagnóstico de los participantes.

**Tabla 7.**

*Coeficiente de correlación de Rho de Spearman en relación con el tiempo de diagnóstico*

	<b>WHO-5</b>	<b>PAID-5</b>	<b>PHQ-9</b>
<b>Tiempo de diagnóstico</b>	,082 (p=,437)	-0,221 (p=,033)	-0,294 (p=,004)

*Fuente: Elaboración Propia*

Al realizar este estadístico se obtuvieron dos correlaciones estadísticamente significativas de signo negativo, es decir, correlaciones inversas de magnitud débil, ya que son inferiores a 0,30.

Esto se interpreta como que, a mayor tiempo desde el diagnóstico, menor es la angustia emocional y sintomatología depresiva que presentan las personas con diabetes tipo 1.

Para finalizar, en la Tabla 8 se presenta la prueba de Chi-cuadrado en relación con el tiempo de diagnóstico, con los valores dicotomizados.

**Tabla 8.***Prueba de Chi-cuadrado en relación con el tiempo de diagnóstico*

		Menos de 5 años	Más de 5 años	Chi-cuadrado	gl	p
WHO-5	Malestar ≤ 13	43,3% (N=13)	41,3% (N=26)	,036	1	,850
	Bienestar > 13	56,7% (N=17)	58,7% (N=37)			
PAID-5	Angustia ≥ 8	83,3% (N=25)	57,1% (N=36)	6,177	1	,013
	No angustia < 8	16,7% (N=5)	42,9% (N=27)			
PHQ-9	Depresión ≥ 9	56,7% (N=17)	25,4% (N=16)	8,680	1	,003
	No depresión < 9	43,3% (N=13)	74,6% (N=47)			

*Fuente: Elaboración Propia*

Esta prueba ha resultado estadísticamente significativa, verificando la relación entre el tiempo de diagnóstico y la angustia emocional, según el cuestionario PAID-5. En concreto, podemos observar que de las personas que llevan menos de 5 años con el diagnóstico de DM1, un 83,3% presenta niveles notables de angustia. Por otro lado, este porcentaje se reduce a un 57,1% entre las personas que llevan más de cinco años con el mismo diagnóstico.

Además, con la prueba de PHQ-9, podemos observar que las personas que llevan menos de 5 años con el diagnóstico presentan un mayor indicio de sintomatología depresiva, siendo el porcentaje de un 56,7%. Por otra parte, las personas que llevan más de 5 años con el diagnóstico de diabetes tipo 1 no muestran tanta sintomatología depresiva, obteniendo el porcentaje de un 25,4%.

## **6. DISCUSIÓN**

Al obtener y analizar los resultados, podemos relacionar los objetivos del estudio con lo encontrado en la literatura previa del trabajo, pudiendo establecer así un vínculo entre los hallazgos obtenidos en el estudio y el conocimiento existente sobre el tema.

Asimismo, el objetivo general del estudio trataba de comprender la relación entre la diabetes mellitus tipo 1 y la salud mental de sus pacientes. Consideramos que este objetivo se ha podido abordar de una manera correcta ya que se ha empleado un enfoque integral que ha permitido explorar diversos aspectos en cuanto a esta relación. Por ello, a continuación, se expondrán los tres objetivos específicos planteados y su contribución a la comprensión de la conexión entre la DM1 y la salud mental de las personas.

En relación con el primer objetivo, el cual trataba de identificar la prevalencia de problemas psicológicos en la población de estudio, se ha podido observar que la puntuación más alta que se ha obtenido (65,6%) es sobre la angustia emocional de estas personas, confirmando la hipótesis H1.2 (la prevalencia de angustia emocional en personas con DM1 es elevada) y estando en línea con la literatura previa. La carga de vivir con diabetes parece ser mayor en los pacientes con DM1 (Beléndez Vázquez et al., 2015). Este resultado puede predecir el empeoramiento del control glucémico por parte de los pacientes y se puede relacionar con el deterioro del autocuidado, pudiendo deberse a la disminución a la adherencia al tratamiento.

Seguidamente, el segundo porcentaje más alto (41,9%) es el de los participantes que muestran un malestar psicológico debido a su enfermedad. Estas personas podrían mostrar indicios de distrés por diabetes, una reacción psicológica negativa debido a la carga emocional y a la preocupación de vivir con una enfermedad crónica.

Este hecho puede provocar problemas en el autocuidado de la diabetes y, además, elevar los valores de HbA1c. Por ello, es importante promover la resiliencia entre los pacientes con DM1, debido a que existen estudios que confirman que las personas que tienen desarrollada esta habilidad pueden adaptarse de manera más eficiente a su enfermedad, aceptando las

limitaciones de su diagnóstico, teniendo una buena adherencia al tratamiento y buscando maneras de ajustarse a las situaciones de una forma positiva (Boell et al., 2018).

Por último, se ha refutado la hipótesis H1.1, que exponía que la prevalencia de depresión en personas con DM1 es alta, al observar que solo el 35,5% de los participantes muestran sintomatología depresiva. Aun así, estos sujetos podrían tener una peor calidad de vida, un peor autocuidado y un mal control glucémico, pudiendo aumentar las tasas de complicaciones y de mortalidad. Cabe mencionar que el resultado obtenido no va en línea con lo visto en la literatura previa ya que, según Nicolau R. (2023), la prevalencia de depresión en pacientes con diabetes tipo 1 es de un 30%, claramente superior al 4-5% de la población general.

Asimismo, un porcentaje bajo en este apartado podría deberse al instrumento utilizado para medir la sintomatología depresiva, el PHQ-9. Pudiendo ser este menos preciso que los utilizados en la literatura previa consultada, al solo tener 9 ítems.

Cabe destacar que el 29% de los participantes presentaron puntuaciones altas tanto en el PAID-5 como en el PHQ-9, indicando a la vez problemas a nivel de angustia emocional y de sintomatología depresiva. Estos sujetos serían los que realmente tendrían problemas psicológicos y este resultado reforzaría la importancia de evaluar exhaustivamente la salud mental de las personas con diabetes tipo 1, con el fin de identificar y proporcionar el apoyo necesario a los que lo necesitan. Este hallazgo se podría relacionar con lo encontrado según Peralta (2021), en donde se expone que en España todavía es insuficiente la figura del psicólogo en las Unidades de Diabetes, en la sanidad pública.

En cuanto al segundo objetivo, éste trataba de identificar la relación entre variables sociodemográficas (género y edad) y el tiempo desde el diagnóstico con la salud mental de este grupo poblacional. Para la primera variable de género, no se encontraron diferencias entre hombres y mujeres. Es decir, no se ha podido observar una peor salud mental en las mujeres que tienen DM1, en comparación a los hombres, rechazando la hipótesis H2.1 planteada.

Este resultado no va en línea con lo reportado por la literatura previa ya que Enzlin et al. (2002) encontraron asociaciones estadísticamente relevantes entre el género y el autocuidado de los pacientes con DM1. Una posible explicación a esta discrepancia puede ser debido al desequilibrio que existe entre hombres y mujeres en la muestra, en donde han participado más mujeres que hombres.

Por otro lado, la segunda variable estudiada ha sido la de la edad, en donde tampoco se ha podido detectar ninguna relación entre la edad de los participantes y puntuaciones elevadas de malestar, angustia o depresión. Así pues, se rechaza también la hipótesis H2.2, en donde se proponía que las personas más jóvenes diagnosticadas con DM1 presentan un elevado malestar psicológico. Este resultado no va en línea con lo encontrado por V. M. Wagner et al. (2005), en donde se exponía que los niños menores obtuvieron puntuaciones más altas en la calidad de vida relacionada con la salud, indicando un mayor nivel de estrés con el inicio de la pubertad.

Una posible explicación para esta incongruencia podría ser el hecho de que en este estudio se hayan obtenido respuestas mayoritariamente de personas adultas, lo que ha resultado en una muestra con una proporción significativamente mayor de adultos en comparación con adolescentes. Como consecuencia, es posible que las experiencias específicas vividas por los adolescentes con DM1 no hayan sido representadas adecuadamente en los resultados.

La última variable examinada en relación con el segundo objetivo ha sido la del tiempo desde el diagnóstico de la enfermedad. Se ha encontrado una cierta tendencia a que, a medida que aumenta el tiempo transcurrido desde el diagnóstico, se reducen tanto los niveles de angustia emocional como la sintomatología depresiva. Asimismo, no se perciben cambios en el nivel de malestar de las personas. Los resultados obtenidos han contradicho la hipótesis H2.3 planteada, la cual sugería que un mayor tiempo de diagnóstico de la diabetes tipo 1 se relacionaría con un mayor nivel de malestar psicológico.

Una posible explicación podría deberse al ajuste gradual de los individuos a la enfermedad a lo largo del tiempo. Es posible que, con el paso de los años, los pacientes aprendan a manejar mejor sus demandas emocionales asociadas a la DM1, reduciendo así sus niveles de angustia y síntomas depresivos. Aun así, esta mejora no implica una ausencia completa de problemas psicológicos, sino que una reducción gradual en su gravedad. Este proceso de adaptación se alinea con lo propuesto por Ongaro L. (2012), quien señala que los cambios en el estilo de vida causados por la diabetes pueden afectar negativamente a la capacidad adaptativa y al estado de ánimo de los pacientes.

Por último, el tercer objetivo pretende proponer estrategias para mejorar la atención psicosocial de las personas con DM1. Los resultados obtenidos han proporcionado información esencial sobre la relación entre la DM1 y la salud mental de sus pacientes, en donde podemos ver que aún persisten los desafíos diarios en cuanto a la atención psicosocial de estas personas. Por ello, se considera fundamental diseñar intervenciones y programas de apoyo psicológico, especialmente en los primeros momentos del diagnóstico. Estas intervenciones podrían incluir programas educativos sobre la enfermedad y sus implicaciones en el bienestar psicológico, sesiones de apoyo individuales o grupales, etc.

Además, el papel del psicólogo en el momento del diagnóstico puede ser esencial a la hora de ayudar al paciente a aceptar el diagnóstico, a la vez que le conciencia sobre la importancia que tiene el seguimiento correcto de su tratamiento. La figura del psicólogo en las Unidades de Diabetes también puede realizar evaluaciones cognitivas, valoraciones emocionales y evaluaciones conductuales (Peralta, 2021), tratando a la enfermedad de manera integral y no solo enfocada a la salud física del paciente.

En España, estas intervenciones podrían implementarse a través de programas de atención psicosocial en los centros de salud, en donde se proporcione apoyo emocional, asesoramiento y orientación a las personas con diabetes mellitus tipo 1.

Para ello, es primordial concienciar a las personas sobre la importancia de la salud mental en el manejo de la enfermedad y promover la formación continua de los profesionales de la salud en este ámbito, así como crear guías clínicas que integren un abordaje integral en el tratamiento de la DM1.

## **7. CONCLUSIONES**

Se han podido extraer diversas conclusiones al ver más íntegramente la relación entre la DM1 y la salud mental de sus pacientes.

En primer lugar, los resultados obtenidos respaldan el impacto psicológico del diagnóstico de la diabetes tipo 1, evidenciando la prevalencia relevante de problemas como la angustia emocional y la sintomatología depresiva en esta población.

Además, la reducción gradual del malestar psicológico en los pacientes sugiere que se trata de un proceso de adaptación progresiva de los sujetos a su enfermedad.

En segundo lugar, se pudo observar que no existe una correlación clara entre variables sociodemográficas, como el género o la edad, en relación con la salud mental de los pacientes con DM1. Resaltando la complejidad de los factores que influyen en el bienestar psicológico de los pacientes con diabetes tipo 1 y, además, subrayando la importancia de implementar estrategias de atención psicosocial que traten las necesidades de todos los pacientes, independientemente del género o de la edad.

En tercer lugar, podemos resaltar la importancia de diseñar e implementar intervenciones dirigidas a mejorar el bienestar psicológico de las personas con diabetes mellitus tipo 1, especialmente en los primeros momentos del diagnóstico. Por ello, una intervención temprana y continua en la atención psicológica de las personas con DM1 es crucial para tratar correctamente los desafíos a los que se enfrentan estos individuos. El hecho de proporcionar ayuda desde el primer momento podría contribuir a prevenir complicaciones futuras y promover una mejor adaptación al diagnóstico.

Asimismo, una atención psicológica continua asegura que los pacientes reciban la ayuda necesaria en todo momento, contribuyendo a mejorar su bienestar general y su calidad de vida.

En cuarto lugar, podemos reconocer el papel crucial de los psicólogos en el tratamiento de enfermedades crónicas como es la diabetes mellitus tipo 1. La salud mental de estos pacientes afecta directamente a su calidad de vida, en el control de la enfermedad y en los resultados del tratamiento. Esta atención no solo puede llegar a mejorar el bienestar psicológico de los sujetos con DM1, sino que también puede generar un impacto positivo en su salud física y en su capacidad para vivir plenamente a pesar de la enfermedad.

En términos prospectivos, estos hallazgos apuntan a diversas líneas de investigación futura. Podría ser interesante explorar más a fondo los factores específicos que llegan a influir en el proceso de adaptación de las personas con DM1 a lo largo del tiempo. Así como indagar sobre la efectividad de diferentes tipos de intervenciones que se pueden realizar en estos pacientes, pudiendo ver su impacto a largo plazo en la gestión de la enfermedad y en la calidad de vida.

En conclusión, esta investigación ha contribuido a poder comprender de manera más profunda la importancia que tiene el bienestar psicológico en los pacientes con diabetes mellitus tipo 1, resaltando la necesidad de una atención integral que aborde los aspectos emocionales de la enfermedad, y no solo los físicos.

## **8. APLICABILIDAD**

Realizada la investigación, se pueden realizar algunas recomendaciones basadas en los resultados obtenidos. En primer lugar, es fundamental promover la importancia del cuidado psicológico entre los sujetos que conviven con diabetes tipo 1. Estos pacientes deberían de recibir educación sobre lo importante que es el cuidado de su salud mental en el tratamiento de su enfermedad, ayudándoles a identificar y gestionar momentos de estrés y ansiedad asociados a su condición. Además, como hemos podido comprobar en los resultados, los primeros momentos del diagnóstico es el período más sensible en cuanto a la salud mental.

Por ello, darles la oportunidad de hablar con otros pacientes mediante grupos de apoyo, por ejemplo, les puede resultar muy beneficioso. También es esencial proporcionarles estrategias de afrontamiento, así como facilitarles el acceso a terapias psicológicas en todo momento.

Para los hospitales, es esencial invertir en la formación y sensibilización del personal sanitario. Se recomienda a los profesionales de la salud que sepan detectar y manejar problemas psicológicos en pacientes con DM1, integrando este aspecto como parte del tratamiento. Desarrollar programas de educación continua asegurará que los profesionales de la salud estén dotados correctamente para apoyar a sus pacientes.

Por otro lado, también se recomienda llevar a cabo campañas de concienciación que informen sobre la importancia del bienestar psicológico en las personas con diabetes tipo 1. Así se podrá fomentar empatía y comprensión hacia estas personas, ayudando también a reducir el estigma asociado.

También es necesario respaldar investigaciones que aborden este aspecto, para poder desarrollar intervenciones más efectivas e integrales. Invertir en investigaciones que exploren nuevas estrategias de manejo y apoyo psicológico para los pacientes con DM1 podrá ayudar a mejorar su calidad de vida.

En definitiva, es recomendable tener en cuenta las estrategias mencionadas anteriormente y ponerlas en práctica, fortaleciendo así el sistema de atención para garantizar una asistencia integral que aborde tanto las necesidades físicas como emocionales de los pacientes.

## **9. LIMITACIONES**

Esta investigación presenta limitaciones que han podido afectar a los resultados de la muestra, así como en la generalización de estos.

Primeramente, la muestra puede considerarse limitada en cuanto a su tamaño y representatividad (93 participantes).

El tamaño de la muestra podría no ser lo suficientemente representativa de la población de personas con diabetes mellitus tipo 1, pudiendo limitar la generalización de los resultados obtenidos.

Por otro lado, los métodos de reclutamiento utilizados para conseguir la muestra podrían haber introducido un sesgo de selección, pudiendo influir en las características de los encuestados y, a su vez, en las conclusiones del estudio. Además, la dependencia de medidas de autoinforme para la evaluación psicológica de los participantes podría haber generado sesgos de deseabilidad social, de exageración o minimización de los síntomas y/o errores de memoria.

También cabe destacar que el estudio podría no haber valorado exhaustivamente todos los factores relevantes del bienestar psicológico de los participantes, pudiendo haber omitido aspectos cruciales para la evaluación.

Así pues, las conclusiones podrían no ser generalizables a sujetos de distintos entornos culturales o sistemas de atención médica. Esto se debe a que las normas culturales y los cuidados médicos varían dependiendo del contexto cultural, lo que podría influir en cómo los individuos experimentan su diagnóstico de DM1.

Para terminar, el estudio no ha considerado el impacto de las diferentes estrategias de manejo de la enfermedad, como el tratamiento con bomba de insulina o la monitorización continua de la glucosa, en el bienestar psicológico de la muestra. Asimismo, es necesario comparar de manera más exhaustiva los niveles de variables fisiológicas, como los niveles de la glucosa y el HbA1c, con el bienestar emocional de los participantes.

El uso de las estrategias nombradas anteriormente sería fundamental para poder conseguir una evaluación más integral, permitiendo una mayor comprensión del bienestar emocional de las personas con diabetes mellitus tipo 1. Además, podría proporcionar una base más sólida a la hora de diseñar intervenciones más efectivas, contribuyendo a mejorar su calidad de vida.

Aun así, a pesar de las limitaciones mencionadas, el estudio se ha podido realizar de manera adecuada y ha logrado cumplir con los objetivos propuestos.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

- Amaro, D. A., Castañón, D., Jiménez, M. J., Rojas, F. V., & Alvarado, S. H. (2022). Impacto de la diabetes mellitus en la salud sexual y reproductiva. *Medicina e Investigación Universidad Autónoma del Estado de México*, 10(1), 64-68.
- Anarte Ortiz, M. T., Soler, M. C., de Adana Navas, M. S. R., Caballero Díaz, F. F., Ávila, A. G., & Escofet, F. C. S. (2011). Precisión del diagnóstico de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 1. *Psicothema*, 23(4).
- Boell, J. E. W., Silva, D. M. G. V. D., Guanilo, M. E. E., Hegadoren, K., Meirelles, B. H. S., & Suplici, S. R. (2020). Resilience and self-care in people with diabetes mellitus. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 29, e20180105.
- Botero Delgado, S. (2022). *Salud Mental de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 1: Proyecto de Grado* (Doctoral dissertation, Medellín: Marymount School Medellín).
- Castellanos, R. M., Montoya-Castilla, I., Pérez-Marín, M., & Prado-Gascó, V. (2015). Ansiedad y Depresión en el niño Diabético y su relación con los Estilos Familiares. *Calidad de Vida y Salud*, 8(2). <http://revistacdvs.uflo.edu.ar/index.php/CdVUFLO/article/download/121/140>
- Castro Cabeza, G., Rodríguez Chamorro, I., & Ramos Mejía, R. M. (2005). Intervención psicológica en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus. *Duazary*, 2(2), 147-150.
- Da Silva, B. B., Lima, M., & Saidel, M. G. B. (2023). Atención de enfermería en salud mental a personas con diabetes mellitus: revisión integrativa. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, 31. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6827.4073>

De P, E. R., Molina, R., & Rodríguez, C. C. (2012). DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN y DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES MELLITUS. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 10(1), 7-12. <https://www.redalyc.org/pdf/3755/375540232003.pdf>

*Diabetes y salud emocional. Una guía práctica para profesionales sanitarios que apoyan a adultos con diabetes tipo 1 y tipo 2 | Sociedad Española de Diabetes.* (s. f.). <https://www.sediabetes.org/publicaciones/publicaciones-sed/diabetes-y-salud-emocional-una-guia-practica-para-profesionales-sanitarios-que-apoyan-a-adultos-con-diabetes-tipo-1-y-tipo-2/>

Enzlin, P., Mathieu, C., and Demyttenaere, K. (2002). Gender differences in the psychological adjustment to type 1 diabetes mellitus: an explorative study. *Patient education and counseling*, 48(2), 139-145.

Godoy, N. A., De Grandis, M. C., & Caccia, P. A. (2021). Resiliencia y Calidad de Vida en adultos con Diabetes tipo 1 y 2.

Henríquez-Tejo, R., & Cartes-Velásquez, R. (2018). Impacto psicosocial de la diabetes mellitus tipo 1 en niños, adolescentes y sus familias. Revisión de la literatura. *Revista Chilena de Pediatría, ahead*, 0. <https://doi.org/10.4067/s0370-41062018005000507>

JARAMILLO, A. M. S. (2020). La resiliencia en adultos con diabetes y su control de hemoglobina glucosilada.

Lacomba-Trejo, L. (2019). Adolescente con Diabetes Mellitus Tipo 1: problemas emocionales, conductuales y de autoestima. *Revista de Psicología de la Salud*, 7(1), 22-44. <https://doi.org/10.21134/pssa.v7i1.876>

Morales Barrera, A. E. (2024). Edad, género, estado civil, grado de instrucción relacionados al autocuidado del paciente diabético, Centro de Salud MINSA-Trujillo-2023.

- Ochoa, M. L., Cardoso, M. H., & Reyes, V. (2016). Emociones de la familia ante el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 1 en el infante. *Enfermería Universitaria*, 13(1), 40-46. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.01.006>
- Ongaro, L. (2012). Diabetes tipo I y depresión en puberes y adolescentes. *Med. infant*, 243-252.
- Peralta, G. (2021, 26 diciembre). *El papel del psicólogo dentro del equipo diabetológico - Revista Diabetes*. Revista Diabetes. <https://www.revistadiabetes.org/psicologia/el-papel-del-psicologo-dentro-del-equipo-diabetologico/>
- Secretaría. (2022, 18 febrero). *Gestión de las emociones en la relación terapéutica en diabetes - Revista Diabetes*. Revista Diabetes. <https://www.revistadiabetes.org/psicologia/gestion-de-las-emociones-en-la-relacion-terapeutica-en-diabetes/>
- Secretaría. (2022, 1 julio). *Aspectos emocionales en el diagnóstico y tratamiento de la diabetes - Revista Diabetes*. Revista Diabetes. <https://www.revistadiabetes.org/psicologia/aspectos-emocionales-en-el-diagnostico-y-tratamiento-de-la-diabetes/>
- Secretaría. (2022, 24 octubre). *Diabetes ¿una patología con estigma? - Revista Diabetes*. Revista Diabetes. <https://www.revistadiabetes.org/psicologia/diabetes-una-patologia-con-estigma/>
- Secretaría. (2023, 19 enero). *Depresión y diabetes - Revista Diabetes*. Revista Diabetes. <https://www.revistadiabetes.org/psicologia/depresion-y-diabetes/>
- Sobrero, Á. F., Nerone, N., Walz, F., & Panzitta, S. (2013). Estrés en niños con diabetes tipo 1 y sus padres: estilos de afrontamiento con y sin tratamiento psicológico. *DOAJ (DOAJ: Directory Of Open Access Journals)*. <https://doaj.org/article/e1ce21554570421094459e6ab58bcc76>

Teresa Anarte Ortiz, M., Machado Romero, A., de Adana Navas, M. S. R., & Félix Caballero Díaz, F. (2010). ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y OTRAS VARIABLES EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 1. *Ansiedad y estrés*, 16(1).

Urbano, C. S. (2021). *Perfiles de personalidad que favorecen la adherencia en diabetes tipo 1 y la interacción con factores de salud psicológica* (Doctoral dissertation, Universidad de Córdoba (ESP)).

Vázquez, M. B., Armendáriz, I. L., & Labrador, M. M. (2015). Estrés emocional y calidad de vida en personas con diabetes y sus familiares. *Gaceta Sanitaria*, 29(4), 300-303. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.02.005>

Ventura Martínez, J. L., Pacheco-Gil, L., & De Luca Collado, Y. (2015). Evaluación de la autoestima en niños con diagnóstico de diabetes. *Horizonte Sanitario*, 14(1), 21-25. <https://doi.org/10.19136/hs.a14n1.801>

Vera, O., Escobar, O., Álvarez, A., Alzueta, G., Bauch, J. C., Blanco, A., Brizuela, M., Dieuzeide, G., García, T., Mascaró, P., Omar, M., Oviedo, C., and Sarli, M. J. (2022). Evaluación del estado emocional de personas con diabetes mellitus en la práctica ambulatoria. *Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes*, 56, 19-22. <https://doi.org/10.47196/diab.v56i2sup.532>

Wagner, V. M., Müller-Godeffroy, E., Von Sengbusch, S., Häger, S., and Thyen, U. (2005). Age, metabolic control and type of insulin regime influences health-related quality of life in children and adolescents with type 1 diabetes mellitus. *European Journal Of Pediatrics*, 164(8), 491-496. <https://doi.org/10.1007/s00431-005-1681-4>

World Health Organization: WHO & World Health Organization: WHO. (2023, 5 abril). *Diabetes*. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/diabetes>

Zambrano, A. D. L. Á. M., Diaz, C. I. E., Laverde, A. B. J., Noroña, T. M. H., Paguay, E. F. A., & Ortega, H. V. S. (2019). Depresión en pacientes con diabetes mellitus: un problema infravalorado. *Diabetes Internacional y Endocrinología*, 11(1).

## 11. ANEXOS

A continuación, se adjuntan los tres cuestionarios utilizados en el presente estudio: WHO-5, PAID-5 y PHQ-9, y que han sido fundamentales para la recolección de datos.

### Well-Being Index (WHO-5) (versión 1998)

#### **Well-Being Index (WHO-5) (versión 1998)**

Por favor, indique para cada una de las cinco afirmaciones cuál define mejor cómo se ha sentido durante las últimas 2 semanas. Observe que cifras mayores significan mayor bienestar.

Por ejemplo, si se ha sentido alegre y de buen humor más de la mitad del tiempo durante las últimas 2 semanas, marque una cruz en el recuadro con el número 3 en la esquina superior derecha.

Durante las últimas dos semanas:	Todo el tiempo	La mayor parte del tiempo	Más de la mitad del tiempo	Menos de la mitad del tiempo	De vez en cuando	Nunca
1. Me he sentido alegre y de buen humor	5	4	3	2	1	0
2. Me he sentido tranquilo y relajado	5	4	3	2	1	0
3. Me he sentido activo y enérgico	5	4	3	2	1	0
4. Me he despertado fresco y descansado	5	4	3	2	1	0
5. Mi vida cotidiana ha estado llena de cosas que me interesan	5	4	3	2	1	0

### Problem Areas in Diabetes Scale (PAID-5)

#### **Problem Areas in Diabetes Scale (PAID-5)**

Cuestionario breve sobre sus problemas con la diabetes (PAID 5).

Instrucciones: marque la respuesta que considere más apropiada para cada enunciado.

	No es un problema	Es un problema pequeño	Es un problema moderado	Es un problema serio	Es un problema muy serio
1. Sentir miedo cuando piensa en vivir con diabetes	0	1	2	3	4
2. Sentirse deprimida/o cuando piensa en vivir con diabetes	0	1	2	3	4
3. Preocuparse por el futuro y la posibilidad de graves complicaciones por la diabetes	0	1	2	3	4
4. Sentir que la diabetes le está consumiendo demasiado de su energía mental y física cada día	0	1	2	3	4
5. Tener que pelear con las complicaciones de la diabetes	0	1	2	3	4

Si la puntuación resultante es igual o mayor a 8, indica posible angustia emocional relacionada con la diabetes, que justificaría estudios y evaluaciones adicionales

## Patient Health Questionnaire (PHQ-9)

### Patient Health Questionnaire (PHQ-9)

Durante las últimas 2 semanas, ¿qué tan seguido le han afectado cualquiera de los siguientes problemas? (Marque con una "✓" para indicar su respuesta)	Para nada	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer las cosas	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas	0	1	2	3
3. Dificultad para dormir o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	0	1	2	3
5. Con poco apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a), o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en cosas tales como leer el periódico o ver televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha estado moviendo o hablando tan lento que otras personas podrían notarlo?, o por el contrario, ha estado tan inquieto(a) o agitado(a), que se ha estado moviendo mucho más de lo normal	0	1	2	3
9. Ha pensado que estaría mejor muerto(a) o se le ha ocurrido lastimarse de alguna manera	0	1	2	3

FOR OFFICE CODING   0   +

=Total score:       

Si usted marcó cualquiera de estos problemas, ¿qué tan difícil fue hacer su trabajo, las tareas del hogar o llevarse bien con otras personas debido a tales problemas?

- Para nada difícil  
 Un poco difícil  
 Muy difícil  
 Extremadamente difícil

## **12. REFLEXIÓN: VALORACIÓN PERSONAL DEL TFG**

La elaboración de este Trabajo de Fin de Grado ha sido una experiencia muy enriquecedora, tanto a nivel personal como pre-profesional, permitiéndome adquirir conocimientos, habilidades y aprendizajes esenciales.

En primer lugar, a nivel personal, me ha ayudado a comprender mejor la enfermedad que padezco. He podido profundizar en sus aspectos psicológicos, identificando patrones y experiencias que comparto con otras personas diagnosticadas con la misma condición. Este proceso me ha permitido comprender mejor mis propias emociones, pensamientos y comportamientos, y me ha hecho darme cuenta de que no soy la única que se enfrenta a ciertos desafíos como es el cuidado de la salud mental.

Así pues, he podido fortalecer mi propia capacidad psicológica al investigar sobre las distintas estrategias de afrontamiento efectivas y las herramientas de apoyo para las personas con DM1. Este cambio de perspectiva ha sido esencial, ya que me ha permitido ver la enfermedad desde otra manera, no solo como paciente.

Este proceso también me ha motivado a asumir un papel más activo en el cuidado de mi salud mental, ya que he podido comprender mejor la relación entre el bienestar psicológico y la diabetes.

A nivel pre-profesional, he podido descubrir oportunidades que tengo como futura psicóloga mediante este trabajo. Esta investigación ha abierto un nuevo camino profesional para mí, el cual desconocía y he aprendido que mi futura profesión tiene el potencial de impactar positivamente en la vida de estas personas.

Asimismo, he adquirido habilidades fundamentales como es el manejo del software SPSS. También he podido desarrollar y perfeccionar mis habilidades de investigación, incluyendo la búsqueda bibliográfica, la elaboración de hipótesis, la recolección y análisis de datos, y la redacción de resultados. Considero que este trabajo me ha ayudado mucho para poder enfrentarme a futuros desafíos laborales.

En cuanto a los conocimientos que he logrado mediante la realización del estudio, puedo destacar las distintas variables que se pueden relacionar con el bienestar psicológico de las personas con DM1. Además, me he dado cuenta de la importancia de ampliar la investigación existente en este campo con el fin de mejorar tanto la comprensión como el manejo de la enfermedad.

También cabe mencionar los desaprendizajes que he tenido a medida que realizaba este trabajo. Primeramente, he podido aprender que a mayor tiempo de diagnóstico, menor angustia emocional y sintomatología presenta la persona. Esta es una concepción que yo creía que era al revés, pero mediante la realización de esta investigación me he podido dar cuenta de la realidad. Asimismo, he podido comprender que la variable de la edad no interfiere en la salud mental de las personas con diabetes tipo 1.

En definitiva, este Trabajo de Fin de Grado ha sido una experiencia de aprendizaje y crecimiento tanto a nivel personal como pre-profesional y estoy segura de que las habilidades y conocimientos que he adquirido mediante esta investigación me serán de gran utilidad en mi futuro.