



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

TRABAJO DE TITULACIÓN

MODALIDAD TESIS

TEMA:

**“ROL DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE ADAPTACIÓN EMOCIONAL
EN DIABETES MELLITUS 2”**

AUTORA:

CARREÑO VÉLEZ DAMARIS DALILA


TUTORA:

LCDA. PATRICIA LOOR VEGA Ph.D

PERIODO 2025(2)



CERTIFICADO DEL TUTOR

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-010
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1 Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad Ciencias De La Salud de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido y revisado el trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de la estudiante Damaris Dalila Carreño Vélez con cdi: 1315188779, legalmente matriculado/a en la carrera de Enfermería, período académico 2024(1)-2024(2), cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es "Rol De Enfermería En El Proceso De Adaptación Emocional En Pacientes Con Diabetes Mellitus II"

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 20 de diciembre de 2024.

Lo certifico,



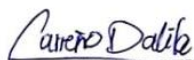
Lic. Patricia Loor Vega, PhD
Docente Tutor(a)
Área: Salud Y Bienestar

DECLARACIÓN DE AUDITORIA

DECLARACIÓN DE AUDITORÍA

Declaro que el contenido, los análisis, las conclusiones y las recomendaciones de este trabajo de titulación son de mi exclusiva autoría y responsabilidad. Asimismo, reconozco que los derechos patrimoniales del mismo pertenecen a la "Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí".

Manta, 20 de diciembre del 2024



Carreño Vélez Damaris Dalila

C.I. 1315188779



CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN



CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL, REVISIÓN Y SUSTENTACIÓN

TEMA: "Rol de Enfermería en el proceso de adaptación emocional en pacientes con Diabetes Mellitus 2"

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

Sometido a consideración del Tribunal de Seguimiento y Evaluación, legalizada por el Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del título de:

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

APROBADO POR:

Mg. Fátima Figueroa Cañarte

Presidente del tribunal

Mg. Daylin Fleitas Gutiérrez

Miembro 1 Tribunal de Titulación

Mg. María Tapia Míeles

Miembro 2 Tribunal de Titulación

LO CERTIFICA:

Lcda. Lastenia Cedeño Cobeña

Secretaría de la Carrera de Enfermería

DEDICATORIA

Dedicada a mi familia, pero en especial a mi tía de corazón que padece de DM en quien me inspiré para realizar este proyecto.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios quien me dio la fortaleza de iniciar y culminar este estudio, además de brindarme su amor y ayuda a través de diferentes personas que de alguna manera forman parte del presente proyecto.

A mis padres y tíos por estar conmigo y animarme a seguir adelante cuando creía que no podrías más.

A la Lcda. Patricia Loor tutora y guía de este proyecto, por su paciencia y dedicación durante todo el proceso.

CONTENIDO

DECLARACIÓN DE AUDITORIA.....	III
AGRADECIMIENTOS	VI
RESUMEN	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN	11
Situación problemática.....	15
Formulación del problema	15
Preguntas científicas	16
Objeto de estudio	16
Campo de acción.....	16
Objetivo General.....	17
Objetivos específicos	17
Justificación	18
CAPÍTULO I BASES TEÓRICO- REFERENCIALES DEL ESTUDIO	20
I.1 Antecedentes.....	20
I.2 Referentes teóricos relacionados con el proceso de adaptación emocional en pacientes con DM2 ..	22
I.2.1 Bases teóricas relacionadas con la DM2	22
I.2.1.1 Complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2.....	22
I.2.2. Las emociones desde una perspectiva biológica.....	24
I.2.3. Impacto emocional y factores relacionados con la DM2.....	27
I.3. Rol o papel de enfermería.....	34
I.3.1 Intervenciones de enfermería asociadas con los trastornos emocionales	37
I.3.1 Bases teóricas de enfermería vinculada con el proceso de adaptación.....	41
CAPÍTULO II MARCO METODOLÓGICO	46
2.1. Metodología	46
2.1.1. Tipo de estudio.....	46
2.1.2. Métodos teóricos.....	46

2.1.3. Métodos empleados en documentos consultados.....	46
2.2. Definición del problema	46
2.3. Búsqueda de información.	47
2.3.1. Criterios de inclusión.	47
2.3.2. Criterios de exclusión.	48
2.4. Organización de la información.....	48
2.4.2. Métodos de revisión.....	48
2.4.3. Análisis de información.	48
2.5. Flujograma.	49
CAPITULO III Propuesta	64
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES.....	68
ANEXOS 1	70
ANEXOS 2	88
ANEXOS 3	89
BIBLIOGRAFÍA	93

RESUMEN

Según la OMS la incidencia de Diabetes Mellitus va en aumento con el pasar de las décadas trayendo como consecuencia 244.084 muertes anuales relacionadas directamente a la DM, los problemas emocionales y la Diabetes están ligados pese a es una enfermedad crónica que no sólo afecta de manera física si no que conlleva un gran impacto emocional en la vida un paciente diabético al adaptarse a su condición. La finalidad del presente estudio es “Determinar el rol de enfermería en el proceso de adaptación emocional en los pacientes con Diabetes Mellitus 2”. El trabajo se efectuó a través de una investigación documental retrospectivo con un diseño no experimental con aplicación de métodos histórico – lógico e inductivo – deductivo, la cual como resultado se obtuvo una muestra de 25 artículos incluidos en la investigación destacando Scielo (36%), el año 2026 (20%) y México (24%). En cuanto a procesos emocionales resalta el estrés (31%) como la emoción más frecuentes en estos pacientes dejando en el ultimo lugar al enojo (7%), por ello interviene el rol de enfermería que se desenvuelve en investigativo (48%), seguido del rol asistencial (22%), educativo (15%) y administrativo (15%). Se concluye que el presente estudio marca la importancia del uso de la página Web, de esta manera se asegura que el usuario tenga conocimiento sobre como atravesar los diferentes procesos emocionales que surgen por la DM ofreciendo también estrategias de prevención y herramientas didácticas que afirmen su comprensión.

Palabras Claves: “Diabetes Mellitus”, “Proceso de adaptación”, “Emociones”, “Rol de Enfermería”

ABSTRACT

According to the WHO, the incidence of Diabetes Mellitus is increasing over the decades, resulting in 244,084 annual deaths directly related to DM. Emotional problems and Diabetes are linked despite the fact that it is a chronic disease that not only affects physically but also has a great emotional impact on the life of a diabetic patient when adapting to their condition. The purpose of this study is "To determine the role of nursing in the emotional adaptation process in patients with Diabetes Mellitus 2". The work was carried out through a retrospective documentary research with a non-experimental design with the application of historical-logical and inductive-deductive methods, which resulted in a sample of 25 articles included in the research, highlighting Scielo (36%), the year 2026 (20%) and Mexico (24%). As for emotional processes, stress (31%) stands out as the most frequent emotion in these patients, leaving anger (7%) in last place. Therefore, the nursing role is involved, which is carried out in the investigative role (48%), followed by the care role (22%), educational role (15%) and administrative role (15%). It is concluded that the present study highlights the importance of using the Web page, in this way it ensures that the user has knowledge about how to go through the different emotional processes that arise from DM, also offering prevention strategies and teaching tools that reinforce their understanding.

Keywords: "Diabetes Mellitus", "Adaptation process", "Emotions", "Nursing role"

INTRODUCCIÓN

Según la OPS (Organización Panamericana De La Salud) la Diabetes es una patología relacionada con el sistema endócrino que se manifiesta por niveles altos de glucosa, que con el pasar del tiempo afecta al corazón, vasos sanguíneos, ojos, riñones y los nervios. El tipo más común es la Diabetes Mellitus 2 (DM2), que suele afectar a adultos e inicia cuando el cuerpo responde manera ineficaz o insuficiente a la insulina. En el periodo de los últimos 30 años, el indicador de la Diabetes tipo II ha ido en aumento afectando diversos países de toda clase de estatus económico. Alrededor de 62 millones de personas en Estados Unidos tienen Diabetes, la mayoría de ellas viven en países de ingresos bajos y medianos, y 244.084 muertes (1,5 millones en todo el mundo) son directamente atribuibles a la Diabetes cada año. El número de casos y la preeminencia de Diabetes han aumentado en gran manera últimamente (OPS/OMS, 2023)

Asimismo, la Federación Internacional de Diabetes menciona que, en 2015 había 415 millones de adultos de entre 20 y 79 años diagnosticados con Diabetes en todo el mundo, y se estima que aproximadamente 193 millones quedarán sin registrar. Además, se considera que 318 millones de adultos tienen intolerancia a la glucosa, lo que genera un alto riesgo de desarrollar Diabetes en el futuro. Dicho esto, en Ecuador en el año 2019, según ALAD, todas las personas diagnosticadas con DM2 tienen un total de 554.500 casos entre adultos de 20 a 79 años, aproximadamente 3.907 mueren anualmente a causa de la enfermedad; una cosa a considerar es que muchas personas no saben que tienen Diabetes, se estima cerca de unas 198.700 personas (Aguilar S y Aschner, 2019)

Conforme a ello, Por esta razón Callista Roy consideraba que uno de los objetivos de la enfermería es ayudar a los humanos a adaptarse a las diferencias en sus necesidades fisiológicas, cambios de roles y relaciones interrelacionadas durante el proceso de enfermedad. La enfermera es

responsable de evaluar la conducta de diversas formas en su adaptación e intervención en la manipulación de estímulos influyentes. En su modelo de adaptación, describe a los individuos como sistemas adaptativos integrales que recibe estímulos del entorno, Los que se desarrollan a través de mecanismos adaptativos como respuestas fisiológicas, psicológicas y sociales (Betancourt J et al., 2021).

De esta manera el autor Ramos (2019) nos menciona que, para el Instituto Nacional de Salud Mental de Estados Unidos, investigaciones recientes respaldan la existencia de una relación entre diversos factores psicológicos y la DM2. El primero de ellos hace referencia al efecto psicológico que esta enfermedad tiene en las víctimas. Se supone que los diabéticos tienen una mayor incidencia de ciertos trastornos psicológicos en comparación con la población normal. Otro vínculo establecido entre la enfermedad y los aspectos psicológicos fue el efecto de las situaciones estresantes y las estrategias para afrontar estos factores estresantes en el control metabólico de la Diabetes. En el contexto de la relación entre el estrés y la DM2, se enfatiza la importancia de las terapias holísticas para el tratamiento de enfermedades crónicas y que estos tratamientos deben basarse en prácticas no farmacológicas, como adoptar un estilo de vida saludable que incluya una dieta equilibrada, realizar actividad física regular y gestionar emociones negativas como la ira y el estrés. Además, estas estrategias deben complementarse con farmacoterapia moderada.

Las personas con Diabetes no controlada corren un mayor riesgo de sufrir problemas de salud potencialmente mortales que aumentan los costos de atención médica y pueden empujar a las familias afectadas a la pobreza. Estas personas tienen entre dos y tres veces más probabilidades de sufrir enfermedades cardiovasculares y más de un tercio padece retinopatía diabética, una de las principales causas de ceguera. La incidencia de enfermedad renal terminal (ERT) también es

diez veces mayor en esta población. Cada 30 segundos, a alguien en el mundo le amputan una pierna debido a una neuropatía diabética. La depresión también es dos o tres veces más común en la Diabetes, lo que empeora significativamente la calidad de vida y el bienestar (Ramos et al., 2019).

Como afirma el investigador Leitón (2018) manifiesta que el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de la Diabetes provocan muchas y complejas reacciones psicológicas y emocionales en los pacientes, entre ellas ansiedad, depresión, soledad, baja autoestima, desesperanza y debilidad. Estos sentimientos son devastadores y traumáticos por la pérdida de la salud, la amplia atención que requiere el tratamiento y la complejidad de vivir con la enfermedad, que dificulta adaptarse y vivir con Diabetes.

En relación con lo que se ha dicho, desde el rol de enfermería resalta la importancia de procurar la mejora del paciente satisfaciendo sus necesidades de salud, por ello algunas de las actividades que realiza el equipo de salud se centran en temas como la prevención, la promoción del autocuidado, el diagnóstico precoz de problemas de salud y la orientación sobre nutrición y estilo de vida saludable. Además, para los diabéticos, incluye procedimientos como el control de los niveles de glucosa, la correcta administración de tratamientos orales e inyectables y el registro de estos datos en el diario personal del paciente. La enfermería desempeña un papel crucial y fundamental en el cuidado de cada paciente (Leitón E Z. et al., 2018).

Dentro de las funciones que desempeña el profesional de enfermería se encuentra la función asistencial, la cual se enfoca en brindar atención directa tanto a personas sanas como a quienes presentan alguna afectación, su propósito principal es promover el bienestar, prevenir enfermedades y disminuir la necesidad de hospitalizaciones, por otro lado, la función administrativa está relacionada con la gestión adecuada de los recursos disponibles, mientras que

la función docente también cumple un papel fundamental, pues busca orientar y educar a las personas para que puedan participar activamente en el cuidado de su propia salud. Finalmente, la función investigadora contribuye al crecimiento profesional y a la generación de nuevos conocimientos, lo que favorece la mejora continua de la atención sanitaria y fortalece la práctica de enfermería (Zambrano V y Lucas H, 2022).

Situación problemática

La DM2 es una enfermedad crónica que afecta no sólo a la salud de los pacientes físicamente sino también emocionalmente. Esta patología requiere muchos cambios como por ejemplo el estilo de vida, una dieta saludable, ejercicio regular y medicación de por vida. Estos cambios, complicaciones y otros factores asociados a la Diabetes, pueden causar mucho estrés, ansiedad y depresión a los pacientes e incluso puede comprometer a la adherencia a la medicación. Un enfoque de cambio de mentalidad es esencial para un control exitoso de la Diabetes. Sin embargo, muchos pacientes tienen dificultades para aceptar su enfermedad y adaptarse a los nuevos hábitos y responsabilidades que conlleva el tratamiento.

Formulación del problema

¿Cuál es el rol del personal de enfermería en el proceso de adaptación emocional en la DM2?

Preguntas científicas

- ¿Cuáles son las principales bases de datos país y año que más aportan al tema de investigación?
- ¿Cuáles son los principales procesos emocionales a los que se enfrentan los pacientes con DM2 durante el proceso de adaptación a su enfermedad?
- ¿Cuál es el principal rol de enfermería en la mejora de adaptación emocional en DM2?
- ¿Qué herramienta se puede implementar para ampliar el conocimiento de la (el) enfermera(o) al momento de intervenir?

Objeto de estudio

Proceso de adaptación emocional en pacientes con DM2

Campo de acción

Intervención de enfermería para mejorar el proceso de adaptación emocional durante el desarrollo de la enfermedad

Objetivo General

- Determinar el rol de enfermería en el proceso de adaptación emocional en los pacientes con DM2

Objetivos específicos

- Identificar bases de datos país y año más relevantes del tema que contribuyan a conocer la problemática
- Conocer los procesos emocionales que enfrentan los pacientes en el proceso de adaptación a la DM2
- Identificar los principales roles de enfermería que se ejecuta en el proceso de adaptación emocional en la DM2
- Elaborar una herramienta educativa que contribuya a la mejora de la adaptación emocional del paciente

Justificación

Los trastornos emocionales y la Diabetes están estrechamente relacionados y se afectan entre sí de diferentes maneras. Con Diabetes tipo 1 y tipo 2, las personas tienen un mayor riesgo de desarrollar depresión, ansiedad y trastornos alimentarios. Estudios recientes han demostrado que la coexistencia de enfermedad mental y Diabetes en una misma persona tiene un impacto negativo en el autocuidado y aumenta el riesgo de complicaciones graves a corto y largo plazo. Estas complicaciones pueden incluir problemas de visión o ceguera, amputaciones de piernas, accidentes cerebrovasculares e incluso deterioro cognitivo, lo que reduce la calidad de vida y, en última instancia, conduce a una muerte prematura (Camacho B et al., 2022)

La DM2 es un problema creciente que afecta al mundo: el 90% de las personas con Diabetes desarrollarán Diabetes tipo 2, y este aumento es el resultado de una combinación de factores económicos, demográficos, ambientales y genéticos. Los principales factores que contribuyen incluyen el envejecimiento de la población, una disminución de la actividad física y un aumento de la obesidad. Según la décima edición del Atlas de Diabetes de la FID (Federación Internacional de Diabetes), uno de cada diez adultos en todo el mundo vive con Diabetes y se espera que esta cifra aumente a 643 millones (11,3%) y 783 millones (12,2%) en 2030 en 2015. (SED , 2021).

Como indica Cordellat (2023), un estudio actualmente publicado en “The British Medical Journal” examina el desarrollo de esta enfermedad durante los últimos 30 años en 204 países del mundo en jóvenes y adultos jóvenes (15-39 años), lo que significa que tienen menos posibilidades de desarrollar esta patología. Es las ultimas 3 décadas, la incidencia de Diabetes tipo 2 en estos grupos de población aumentó un 56,4%, pasando de un total de 117 casos por 100.000 personas. Según algunos estudios, “la DM2 de aparición temprana se está convirtiendo en un problema de

salud pública cada vez más grave”, explicó Wang Fan, profesor del Departamento de Epidemiología de la Escuela de Salud Pública de la Universidad Médica de Harbin en China.

Seguidamente el mismo autor Wang explicó que otra razón es adopción de estilos de vida poco saludables. Por ejemplo, los jóvenes entre 12 y 18 años tienen más probabilidades de consumir bebidas azucaradas. De 1999 a 2006 se duplicó. La Diabetes tipo 2 de aparición temprana se asocia con una hiperglucemia prolongada y una rápida progresión del proceso de la enfermedad, lo que lleva a un control glucémico deficiente y a un mayor riesgo de complicaciones (Adrian Cordellat, 2023).

El cuidado del paciente con DM2 se enfoca principalmente en evaluar la condición del paciente y brindar las intervenciones justas y adecuadas. Controlar los niveles de glucosa en sangre es fundamental para prevenir posibles complicaciones futuras. Una de las indicaciones indispensables es controlar los niveles de colesterol, triglicéridos y el peso, ya que suelen estar asociados con la Diabetes. Asimismo, la educación y la información son importantes, pues todos los pacientes necesitan aprender a habilitar su autocuidado diario que incluye no sólo la administración de insulina y/o medicamentos, sino también una alimentación adecuada y el ejercicio físico, además del apoyo psicológico, ya que el paciente se enfrenta a un nuevo proceso (A. Hermosín Alcalde, et al, 2017)

CAPÍTULO I BASES TEÓRICO- REFERENCIALES DEL ESTUDIO

I.1 Antecedentes

De acuerdo con Leitón (2018) menciona en su estudio llamado Impacto emocional en el camino de aprender a vivir con Diabetes, cuyo objetivo fue describir, interpretar y analizar los sentimientos de las personas con Diabetes en el transcurso de adaptación a la enfermedad. Además, se realizó un estudio cualitativo-fenomenológico en el Hospital Chepén (Perú) a 10 personas entre 50 y 70 años que cumplieron los criterios de inclusión. En donde resultó que se obtuvo cuatro resultados principales de acuerdo a las emociones más mencionadas: sufrimiento, miedo, resignación y fe en Dios, que se agruparon en dos grandes unidades, que como conclusión se puede decir que en la convivencia con una enfermedad crónica todos enfrentan el duelo como proceso natural necesario, que causa inicialmente sufrimiento y el miedo que finaliza con la aceptación (Leitón E Z. et al., 2018).

Según estudios realizados por los autores Vázquez M y Mukamutara (2020) con el tema Depresión en pacientes con Diabetes mellitus y su relación con el control glucémico, cuyo objetivo es como identificar factores que se relacionan con la depresión en pacientes diabéticos y su efecto en el control glicémico. Se realizó un estudio tipo descriptivo y transversal de 457 pacientes diabéticos, atendidos en el Hospital Central de Nampula en donde los resultados indican que la frecuencia de síntomas subjetivos como la depresión y trastornos depresivos en la consulta externa fue de 32,3 y 24,3 %, finalmente se concluyó que la incidencia de depresión en pacientes diabéticos tiene un impacto muy alto y que se relaciona con el entorno social y personal, además a esto se suma un incorrecto control glucémico.

Accinelli, (2021) en su estudio llamado Frecuencia de depresión y calidad de vida en pacientes con Diabetes mellitus en establecimientos de salud pública de Lima Metropolitana, el

cual su objetivo es determinar la frecuencia de emociones en pacientes con Diabetes mellitus y el impacto que tienen ambas patologías sobre la calidad de vida en estos pacientes que acuden de manera ambulatoria a instituciones de salud, este estudio se realizó a través de un análisis secundario basándose en datos del Estudio Epidemiológico de Salud Mental de depresión en adultos diabéticos. En los resultados se demostró que la frecuencia de depresión en los 471 pacientes con Diabetes fue 5,8% en las últimas dos semanas, mientras que la prevalencia anual fue 8,6% y en algún momento de la vida 31,8%, en donde se concluye que la frecuencia de pacientes con DM2 y con síntomas depresivos que son atendidos en centros de salud públicos es mayor a la población general y su calidad de vida se ve disminuida (Accinelli. et al., 2021).

En opinión de otro investigador demostraron en su estudio con el llamado Proceso de adaptación en pacientes diabéticos y con el propósito de determinar las características sociodemográficas y los modos adaptativos afectados en pacientes diabéticos atendidos en centros de salud de Riobamba. Se aplicó un estudio descriptivo–transversal, en población constituida por 157 pacientes con ECNT, de los centros del Distrito Chambo-Riobamba, Ecuador, en el cual se observó que el 77,5% manifestó cambios relacionado con emociones y en lo que respecta a la falta de apoyo familiar afecta al 80% , en base a esto se llegó a la conclusión de que las características sociales la población de estudio fueron: en predominio del género femenino, adultos mayores, amas de casa y nivel de instrucción básica (Betancourt J et al., 2021).

Según Araújo (2024) en su investigación Intervención sobre el estrés percibido entre adultos con Diabetes tipo 2 y síndrome metabólico, con el objetivo que es valorar la efectividad de una intervención educativa sobre el estrés percibido y los parámetros del síndrome metabólico en adultos con Diabetes mellitus tipo 2. Con respecto al método se realizó un ensayo clínico no aleatorio en cincuenta y un adultos en donde fue realizado en una unidad de salud durante seis

meses en donde la intervención consistió en un programa educativo de promoción de la salud dirigido por enfermeras. Como resultado fue que la participación en el programa de intervención resultó en una disminución significativa del estrés percibido. Y finalmente Se concluye que el programa educativo de promoción de la salud dirigido por enfermeras disminuyó el estrés percibido entre los adultos con Diabetes mellitus tipo 2 y síndrome metabólico.

I.2 Referentes teóricos relacionados con el proceso de adaptación emocional en pacientes con DM2

I.2.1 Bases teóricas relacionadas con la DM2

Teóricamente la DM2 se define como un síndrome heterogéneo caracterizado por hiperglucemia crónica determinada por interacciones genético-ambientales que conducen a complicaciones graves por secreción o acción insuficiente de la insulina, complicaciones microvasculares crónicas, como retinopatía, neuropatía y vasculares como la enfermedad coronaria, enfermedad cerebrovascular, enfermedad vascular periférica (Reyes S et al., 2016).

Ademas supone una importante carga financiera para los sistemas de salud y las economías globales de todo el mundo. Es preocupante que el número de adultos se haya cuadruplicado en los últimos años (Sánchez. B., et al., 2020).

I.2.1.1 Complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2

Como señala Mayo Clinic (2023) diabetes tipo 2 afecta a muchos órganos importantes, incluidos el corazón, los vasos sanguíneos, los nervios, los ojos y los riñones. Además, los factores que aumentan el riesgo de desarrollar diabetes también lo son de otras enfermedades graves. Controlar la diabetes y mantener un nivel de glucosa en sangre estable puede reducir el riesgo de estas complicaciones y otras enfermedades, como:

- Enfermedades cardiovasculares. La diabetes se asocia con un mayor riesgo de

enfermedad cardíaca, accidente cerebrovascular, presión arterial alta y aterosclerosis, que es un estrechamiento de los vasos sanguíneos.

- Neuropatía periférica. Una elevación de azúcar puede causar lesión o daño en los nervios y producir hormigueo, entumecimiento, ardor, dolor o pérdida de sensibilidad, comenzando en los dedos de los pies o de las manos.
- Otras neuropatías. Los nervios dañados en el corazón pueden causar un ritmo cardíaco irregular. El daño a los nervios del sistema digestivo puede provocar náuseas, vómitos, diarrea o estreñimiento y disfunción eréctil.
- Nefropatía. Esta enfermedad puede provocar con el tiempo una enfermedad renal crónica o insuficiencia renal terminal, que puede requerir a la final diálisis e incluso un trasplante de riñón.
- Problema ocular. Los niveles altos de azúcar en sangre aumentan el riesgo de glaucoma, dañan los vasos sanguíneos del ojo y, con el tiempo pueden provocar ceguera.
- Problemas de la piel. Los pacientes con Diabetes tienen mayor probabilidad de presentar infecciones en piel ya sea causadas por bacterias u hongos, lo que puede afectar su calidad de vida.
- Cicatrización retardada. Las heridas no tratadas pueden infectarse de gran manera y teniendo como resultado necrosis, lo que puede requerir la amputación de un dedo del pie, un pie o una pierna.
- La discapacidad auditiva. Las personas con diabetes tienen más probabilidades de sufrir problemas de audición.
- Apnea del sueño. Estos pacientes suelen presentar con mayor frecuencia apnea

obstructiva del sueño y estos factores se relaciona en gran medida con el sobrepeso u obesidad.

- Demencia. La diabetes tipo 2 parece aumentar el riesgo de padecer la enfermedad de Alzheimer y otros trastornos que causan demencia. Un control deficiente de la glucosa en sangre se asocia con una disminución más rápida de la memoria y otras capacidades cognitivas (Mayo Clinic, 2023)

I.2.2. Las emociones desde una perspectiva biológica

Según lo expuesto por Calixto (2018) el cerebro humano es el órgano poderoso, versátil y multifuncional que procesa, interpreta e integra ideas y emociones. Tenemos más de 80.000 millones de neuronas, muchas de las cuales están implicadas en procesos mentales y emocionales, aunque no todas. Hay módulos especiales en el cerebro dedicados a la iniciación, comprensión, categorización, memoria y transferencia de ideas.

El mismo autor (Eduardo Calixto, 2018) menciona que la ira, el llanto, el miedo, el asco y la risa son reacciones que comienzan en el sistema límbico. Estas respuestas se mantienen debido a la resonancia de la información en las estructuras neuronales involucradas en la memoria y el aprendizaje, como los ganglios basales, el hipocampo y el cerebelo. Luego interpretan la circunvolución del cíngulo y las regiones neuronales asociadas con la parte superior del cerebro, incluidas las cortezas prefrontal, parietal y temporal.

Se activan áreas del cerebro relacionadas con la actividad cerebral, en este caso la liberación de dopamina ya que es un importante neurotransmisor para crear emociones; Estos dos núcleos cerebrales son: área tegmental ventral y núcleo accumbens. Si se libera dopamina de manera rápida la persona reaccionará con acciones negativas como ira, rabia y disgusto; Por otro lado, si se libera dopamina de manera lenta y silenciosa es desarrollado con niveles de expectativas

altas, por eso los pensamientos que surgen en función de obtener una recompensa, la motivación, el miedo, la alegría o el llanto. (Eduardo Calixto, 2018)

Neurotransmisores

La serotonina

Este neurotransmisor es el principal regulador del estado de ánimo. La serotonina interactúa con los receptores del cerebro para mejorar el estado de ánimo, mejorar la memoria y promover mejores patrones de sueño. La serotonina se produce en el cerebro y el sistema digestivo. El primero es el triptófano, un aminoácido que se encuentra comúnmente en alimentos ricos como la carne de res, los huevos y el queso (Sydney Sprouse, 2024).

El mismo autor (2024) menciona produce sensaciones de felicidad y bienestar. Esto facilita la comunicación entre neuronas y mantiene la intensidad de la señal. Ciertas condiciones fisiológicas pueden interferir con la disponibilidad de serotonina en el cerebro. La baja disponibilidad de este neurotransmisor puede provocar depresión, fatiga y somnolencia.

Dopamina

Según Barrios y Gutiérrez (2020) la dopamina es un neuromodulador que actúa en regiones neuronales implicadas en el aprendizaje emocional, la cognición y la memoria. Esto incluye formular y articular ideas de aprendizaje importantes y crear recuerdos, incluido el procesamiento correcto de información relevante. Se asocia con sensaciones placenteras y ayuda a crear un sentimiento positivo.

Cortisol

Tanto el eustrés (estrés bueno) como el estrés (estrés malo) estimulan la liberación de cortisol, la hormona del estrés. El cortisol activa inmediatamente la respuesta de lucha-huida cuando ocurren eventos estresantes. Cuando los niveles de cortisol aumentan en situaciones de

eustrés, puedes sentirte relajado, alerta y lleno de confianza. Una vez que el estrés desaparece, los niveles de cortisol volverán a la normalidad y el estado de ánimo cambiará (Sydney Sprouse, 2024).

Así mismo Sprouse (2024) expone que sin embargo, durante momentos de estrés, los niveles de cortisol aumentan y permanecen altos una vez que el estrés ha pasado. Este aumento de hormonas puede verse agravado por la pérdida de un ser querido, enfermedad, pérdida repentina del trabajo, etc. Los sentimientos de inquietud, dolor y ansiedad van acompañados de un aumento del cortisol.

Oxitocina

De acuerdo con el mismo autor (2024) la oxitocina conocida como la hormona del amor es producida en el cuerpo por la glándula pituitaria. Los niveles de oxitocina aumentan después de experiencias placenteras. Además, Reduce la percepción del dolor y de miedo y aumenta la conexión emocional con otros.

La oxitocina crea amor y confianza, de ahí el nombre "hormona del amor". Esta hormona en tu sangre te ayuda a vincularte con tu entorno. La oxitocina puede reducir el estrés al ayudar al cuerpo a mantenerse tranquilo y cómodo en momentos de estrés físico. Las actividades que aumentan la cantidad de oxitocina en su cuerpo pueden ayudar a mejorar su estado de ánimo (Sydney Sprouse, 2024).

Liberación de Corticotropina

Como neurotransmisor o neuromodulador, la corticotropina se distribuye por todo el cerebro, con niveles elevados en el núcleo paraventricular del hipotálamo, el prosencéfalo basal del complejo amigdalóide y el cerebro. Desempeña un papel importante en la respuesta al estrés, la regulación del estado de ánimo y actúa como analgésico. Cambios en la liberación de problemas

como ansiedad, depresión y consumo de sustancias psicoactivas y alcohol. (Barrios T y Gutiérrez, 2020)

I.2.3. Impacto emocional y factores relacionados con la DM2

Citando a Leitón (2018) se comprende el impacto del diagnóstico, tratamiento e incidencia de la Diabetes provoca en el paciente varias reacciones psicológicas y emocionales, como ansiedad, depresión, soledad, baja autoestima, desesperanza y discapacidad, que resultan devastadoras y traumáticas ante la pérdida. de salud.

En opinión de Vera (Olguita Vera, et al , 2022) menciona que aceptar la enfermedad en cualquier etapa de la vida es difícil debido a muchos factores, como el momento en que se diagnostica la enfermedad, los recursos disponibles para afrontarla, la naturaleza de la enfermedad y la participación familiar.

Una persona puede participar en:

1. Considera el problema como un síntoma: encontrará formas de restablecer el equilibrio perdido, de establecer una alianza terapéutica con el objetivo de recuperar tu salud original.

2. Negación de la enfermedad o aceptación intelectual de la enfermedad sin implementar realmente el plan de tratamiento.

3. El saber que la ansiedad puede abrumar y aislar su integridad y conexión con la realidad. (Olguita Vera, et al , 2022)

Fernández (s.f.) afirma que las emociones producen un cambio relacional muy directo porque es un proceso que es causado por un evento que se percibe externa o internamente, y el significado es claro. Estas emociones tienen una duración corta y bien definida, y una alta intensidad afectiva. En las emociones, es importante distinguir entre emociones primarias, que responden a un cambio específico en las condiciones del estímulo, y emociones secundarias, que

no son estimuladas por condiciones específicas, sino que surgen del pensamiento o la memoria. Las primeras impresiones son más cortas y duran más mientras la fuente se encuentra presente; Por el contrario, los pensamientos secundarios duran más, lo que es el resultado de un pensamiento que no se puede realizar (Fernández A, Enrique, s.f.).

Otros autores como Faezeh y Hamidreza (2016) sostienen que las enfermedades físicas, especialmente las enfermedades crónicas, se consideran acontecimientos y problemas importantes de la vida, y el estrés es uno de los factores predisponentes en muchas enfermedades, además se menciona que el estrés y la enfermedad pueden vincularse de dos maneras: directamente, a través de cambios fisiológicos inducidos por el estrés en el cuerpo humano, e indirectamente, a través de los efectos del estrés en el comportamiento humano. Ambos métodos contribuyen a la diabetes, cuando una persona está estresada, las glándulas suprarrenales liberan adrenalina y cortisol a la sangre.

La epinefrina reduce la producción de insulina en el páncreas, mientras que el cortisol puede aumentar la producción de glucosa, afectando el hígado y reduciendo el uso de glucosa en los músculos del cuerpo. Estas respuestas bioquímicas al estrés contribuyen al problema del control del azúcar en sangre en los diabéticos, expuso Goldstone. Además, el estrés emocional puede provocar cambios de comportamiento, lo que hace que las personas rechacen la comida, el ejercicio y los medicamentos (Saraei Faezeh ,H., et al, 2016).

Coccaro (2016) afirma que una variedad de factores, incluyendo la inercia clínica, la polifarmacia, regímenes de medicación excesivamente complejos, disparidades en la salud y trastornos psiquiátricos o emocionales, todos los cuales se cree que influyen en la reducción del cumplimiento del tratamiento llevando a que la enfermedad se agrave. La depresión es muy influyente ya que se relaciona con más complicaciones relacionadas con la diabetes, inadecuada

adherencia a la dieta recomendada, deficiente calidad de vida, incorrecto control del índice glucémico, impropio manejo general de la diabetes y mayor morbimortalidad. Dadas todas estas devastadoras consecuencias, junto con las crecientes tasas de depresión y otras emociones agregada a la Diabetes T2, se han realizado múltiples estudios para determinar el mecanismo exacto por el cual estas dos condiciones son relacionado.

Se han estudiado múltiples factores psicológicos que van desde desde síntomas relacionados con la depresión, como anhedonia (reducción del afecto positivo), hasta variables sociocognitivas como el apoyo social en personas deprimidas con diabetes T2. Arigo et al. demostró que el apoyo social medió la relación entre los síntomas depresivos y el control glucémico. Además, la apatía y el control percibido son otros constructos psicológicos implicado en el control de la glucemia independientemente de la gravedad de la depresión. La angustia emocional específica de la diabetes también se ha estudiado ampliamente y se considera un predictor de la deficiencia del autocuidado de la Diabetes así como la depresión. (Emil F. Coccaro, 2016).

Las impresiones principales como la sorpresa, el asco, el miedo, la alegría, la tristeza y la ira, que surgen desde los primeros momentos de la vida, son discretas, es decir, tienen características distintivas: cada una corresponde a una función adaptativa y desencadenantes específicos, un procesamiento cognitivo definido, una experiencia subjetiva característica, una expresión facial distintiva; y conllevan distintos comportamientos llevados a cabo por confrontación (Gómez P y Calleja B, 2016).

La DM2 no solo es una enfermedad metabólica que conlleva a diferentes complicaciones físicas, sino que también se relaciona con la carga emocional y psicológica asociada con la DM2, agravada por otras afectaciones, puede llevar a trastornos del ánimo, como la depresión y la ansiedad (Franco

G et al., 2024).

Soria (2019) explica que, cuando una persona se enfrenta a emociones fuertes, generalmente negativas, como estrés, ansiedad, angustia, inquietud o inestabilidad, nuestro cuerpo produce adrenalina y cortisol. Estas sustancias estimulan la glándula suprarrenal y aumentan los niveles de cortisol. Cuando se detecta un aumento de adrenalina y cortisol, nuestro cuerpo asume que necesitaremos más energía y por tanto libera glucosa al torrente sanguíneo.

Intra Med (2014) asegura que la depresión y la enfermedad crónica son una mala combinación, aseguró el Dr. Joel Zonszein, director del Centro Clínico de Diabetes del Centro Médico Montefiore de la ciudad de Nueva York. Aquí no está claro si la enfermedad causa depresión o si la depresión puede empeorar la enfermedad.

En consecuencia, Un peor cumplimiento con los regímenes de tratamiento es parte de la respuesta, pero solo explica una parte, comentó Orchard. La depresión también se asocia con unos peores hábitos de alimentación, menos ejercicio, un estatus socioeconómico más bajo y varios estados fisiológicos, como la inflamación y la inmunodepresión (Intra Med, 2014).

Factores relacionados con los procesos emocionales

Estrés

El estrés se define como una respuesta fisiológica del organismo en la que se activan determinadas defensas para afrontar una situación que se considera amenazante o que requiere un esfuerzo adicional. Este efecto es normal y necesario para la vida. Sin embargo, cuando se realiza en exceso, puede provocar mucho estrés en el organismo, provocando enfermedades y condiciones patológicas relacionadas con el normal desarrollo y funcionamiento del cuerpo humano.

Ana Regueiro menciona que el estrés está determinada por varios factores:

- Estresor, es decir, un estímulo, problema o situación.

- La percepción que una persona tiene del estrés determina cómo se siente y reacciona ante él, ya que cada uno experimenta lo mismo de manera diferente. Por lo tanto, el estrés es causado por la situación en la que se presenta y la forma en que la persona la entiende y responde ante ella.

Tipos de estrés

Hay autores que distinguen entre los principales tipos, explicando el método.

Estrés positivo o “Eustress” y estrés negativo o “Distrés”.

Eustress

- Puede servir como una motivación para enfrentar y superar situaciones difíciles o nuevos desafíos.
- Favorece el cambio y la adaptación, aspectos importantes para el crecimiento y el desarrollo personal.
- Se considera una forma de estrés positivo, ya que puede presentarse durante la actividad física, el aprendizaje o cuando nos involucramos con interés en una tarea o proyecto.

Distrés

Es un estrés desagradable, que provoca un esfuerzo extra en relación a la carga que se asocia, crea una inadecuada activación psicofisiológica, además es peligroso, perturbador y físicamente dañino (Ana M Regueiro, 2017).

Miedo o angustia

La angustia se considera como una emoción desagradable y compleja, con serias repercusiones tanto psíquicas como orgánicas en el individuo; es visceral y obstructiva, y surge cuando una persona se siente amenazada, según Ayuso. Puede ser adaptativa o no, dependiendo de su presentación y magnitud. Así, se clasifica como normal o patológica: la angustia patológica

se caracteriza por una reacción desproporcionada ante una situación percibida como peligrosa, mientras que la normal está relacionada con la amenaza sin reacciones desmesuradas. Es un fenómeno que ocurre de manera súbita, entrando en la dimensión de lo siniestro y puede ser muy breve, como un destello. (Ceccon, Julieta, 2020)

Vivir con diabetes puede causar un sufrimiento significativo debido a problemas continuos. Las irregularidades en los niveles de glucosa en la sangre, las complicaciones y la necesidad de un tratamiento cuidadoso de la enfermedad son fuentes comunes de estrés, ansiedad, pero, sobre todo, angustia. Este factor emocional se caracteriza por preocupaciones y tensión emocional asociados a la enfermedad. (Aguar I.R., Miranda P.E. y Ortiz R.E, 2023)

Ansiedad

La palabra ansiedad proviene del vocablo latino *anxietas*, que significa aflicción o sufrimiento.

Puede definirse como inquietud o inseguridad, iniciada como una respuesta a un desastre inminente, para producir la imaginación y la persona que lo posee, muestran una sensación de sobresalto temblando, incapaz de desaparecer o levantarse sin interrupción. Es una respuesta que anticipa una situación que podría ser peligrosa o potencialmente desagradable para la persona, con el objetivo de preservar al individuo al controlar los posibles daños que dicha situación podría causarle.

Desde un punto de vista psicológico, se puede distinguir entre ansiedad normal y patológica. La ansiedad común, según Cía, se define como un sentimiento psicobiológico básico y adaptativo ante la presencia de un peligro presente o futuro relacionado con el mantenimiento de la conducta. Por otro lado, la ansiedad patológica es una gran reacción que no está directamente relacionada con un peligro o algo externo y puede provocar una discapacidad en una persona.

(Ceccon, Julieta, 2020)

Ira o enojo

La ira, según el psicólogo Charles Spielberger, quien se especializa en su estudio, es un estado emocional que puede variar en intensidad desde una leve irritación hasta una furia y rabia intensas. Como otras emociones, la ira viene acompañada de cambios fisiológicos y biológicos. Cuando una persona se enoja, su frecuencia cardíaca y presión arterial aumentan, así como los niveles de hormonas, especialmente la adrenalina y noradrenalina. (José Carrión O., 2011)

Por lo tanto Carrión (2011) menciona que la ira puede ser desencadenada por estímulos externos e internos. Podemos enfadarnos con alguien en particular, como un compañero de trabajo o un supervisor, o por situaciones específicas, como un atasco de tráfico o un vuelo cancelado. Además, la preocupación o reflexión sobre problemas personales también puede generar enojo, y los recuerdos de eventos traumáticos pueden provocar sentimientos de rabia.

Se liberan neurotransmisores como la adrenalina, la noradrenalina y la dopamina, sintetizados a partir del aminoácido tirosina, cuya función es preparar al organismo para la defensa o la huida.

Estos neurotransmisores aumentan la energía del organismo para que pueda reaccionar ante el evento amenazante. La descarga de furia dura el tiempo necesario, dependiendo de la magnitud con la que el cerebro haya identificado la amenaza. (Gaceta , 2022)

Depresión

Según la OMS la depresión es una enfermedad que se caracteriza por una tristeza persistente y la pérdida de interés en actividades que antes resultaban placenteras, así como la incapacidad para realizar tareas cotidianas durante al menos dos semanas. Las personas que sufren de depresión suelen experimentar varios síntomas, como pérdida de energía, cambios en el apetito,

alteraciones en el sueño (necesidad de dormir más o menos de lo habitual), ansiedad, dificultad para concentrarse, indecisión, inquietud, sentimientos de inutilidad, culpa o desesperanza, y pensamientos de autolesión o suicidio (OPS, S.F).

La enfermedad mental no es un signo de debilidad, pero puede afectar a cualquiera y requiere ayuda y apoyo. El tratamiento puede incluir psicoterapia, medicación o una combinación de ambas. Además, los pacientes pueden experimentar diversos síntomas psicológicos, como ansiedad, depresión, miedo, trastornos del sueño y cambios en el apetito, todo lo cual puede afectar su salud. (OPS, S.F).

La depresión afecta significativamente la salud de las personas con Diabetes Tipo 2, repercutiendo en su calidad de vida, aumentando el riesgo de comorbilidades y complicando el manejo de estas afecciones. Además, la depresión puede causar alteración de glucosa y viceversa, siendo factores como la edad avanzada y el sexo femenino que refuerzan esta asociación (Formiga y Rodríguez, 2015)

I.3. Rol o papel de enfermería

La enfermería es una profesión que se enfoca en brindar cuidados tanto de forma autónoma como colaborativa a personas, familias y grupos de población, ya sean enfermos o sanos. Este tratamiento incluye la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y el tratamiento de personas discapacitadas o con enfermedades terminales. Según el Consejo Internacional de Enfermería (CIE), las funciones principales de la enfermería incluyen apoyar a los pacientes, promover un entorno seguro, realizar investigaciones, participar en políticas de salud y gestionar tanto a los pacientes como a los sistemas de salud, además de la formación educativa. (Arco C, Oneys; Suarez C, Zuleima, 2018)

Los deberes o roles de la enfermería consisten en aquellas actividades que pueden realizarse en el

lugar de trabajo a través del método científico. La formación de enfermeras se basa en cuatro funciones principales. Juntas, estas funciones garantizan el rendimiento óptimo de los servicios de salud y permiten que el personal trabaje brinde una mejor calidad de servicio. (Santiago, A., 2019)

Tipos de funciones:

1. Asistenciales
2. Docentes
3. Administrativas
4. Investigadoras

Función Asistencial De Enfermería

De este modo Santiago (2019) expone que esta función tiene como objetivo ayudar a una persona a mantener y mejorar su salud, así como ayudar a recuperarse de una enfermedad. Las actividades de apoyo se llevan a cabo en:

- ✓ Asistencia médica primaria
- ✓ Tratamiento especial
- ✓ servicios de emergencia
- ✓ Atención extrahospitalaria/comunitaria

Función Docente De Enfermería

El mismo autor (2019) explica que la enfermería, como ciencia, tiene su propio cuerpo de conocimientos específico, lo que genera la necesidad de transferirlos. Por un lado, se trata de formar a los futuros profesionales en áreas como la planificación, dirección, ejecución y control de la docencia. Por otro lado, como profesionales de la salud, los enfermeros también quieren participar del proceso de educación en salud como parte de sus actividades.

Función Administrativa De Enfermería

La gestión se inicia siempre que en una actividad interviene más de una persona, y esto es muy común en el ámbito sanitario. La gestión, por definición, implica una acción consciente sobre un sistema social y sus subsistemas para lograr ciertos resultados. Esta es una actividad que coordina y utiliza las habilidades y esfuerzos de todos los miembros de la organización y los dirige de manera racional hacia el logro de objetivos comunes (Santiago, A., 2019).

La finalidad de la gestión administrativa es asegurar que el trabajo requerido se realiza con un mínimo gasto de tiempo, energía y dinero, sin comprometer la calidad previamente acordada (Santiago, A., 2019).

Función Investigadora De Enfermería

Por lo consiguiente el mismo autor (2019) describe que en enfermería, como en otras profesiones, el objetivo de la investigación es producir conocimiento. Este conocimiento incluye la información que acumulamos sobre el mundo natural y sobre nosotros mismos. Dependiendo del enfoque de la investigación, el conocimiento puede ser científico, intuitivo, basado, entre otros, en el sentido común, que define las áreas en las que debe desarrollarse la enfermería.

Entre sus características se encuentran:

- Permite el desarrollo de nuevos conocimientos y habilidades relacionada a la profesión.
- Contribuye a la mejora del ejercicio profesional. (Santiago, A., 2019)

Considerando que la diabetes tipo 2 (DM2) es una enfermedad multifactorial, es fundamental tratarla desde diferentes disciplinas. Esto suele incluir tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, que son esenciales para mantener el control de los niveles de glucosa en sangre y prevenir complicaciones en los pacientes. Por lo tanto, los cambios en el estilo de vida junto con las intervenciones médicas son esenciales para garantizar un tratamiento eficaz. El ejercicio, la

nutrición adecuada, el manejo del estrés y la mejora de los patrones de sueño son componentes clave del manejo de la DM2. (Franco G et al., 2024)

I.3.1 Intervenciones de enfermería asociadas con los trastornos emocionales

La enfermería es una profesión de salud dedicada al cuidado y atención integral del paciente, abarcando el bienestar físico, mental y emocional del mismo. Los servicios de enfermería son esenciales para el sistema de salud, ya que brindan una atención integral y humana a los pacientes. (Cristina Polo Calvo , 2024)

- Educación para el manejo del estrés:
 - Aprenda técnicas de relajación como la respiración profunda y la meditación.
 - Fomentar el ejercicio o cualquier actividad recreativa que contribuya a la estimulación mental del paciente.
- Soporte emocional:
 - Brindar a los pacientes un ambiente de confianza donde puedan expresar libremente sus sentimientos, preocupaciones y experiencias.
 - Ofrecer acompañamiento emocional.
- Monitoreo de glucosa:
 - Ayudar a los pacientes a establecer hábitos que incluya el monitoreo regular de sus niveles de glucosa.
 - Educar al paciente como se relaciona el estrés y la glucosa.
- Promoción de hábitos saludables:
 - Promover una dieta equilibrada y saludable.
 - Consejos sobre la importancia de un sueño adecuado y regular.

- Educación médica:

- Sabrán la importancia del cumplimiento de los medicamentos prescritos.
- Conocer las posibles interacciones medicamentosas y el efecto del estrés en su eficacia

(Miller, T.A.,& Dimatteo, M.R., 2013) y (Powers et al., 2020)

- Evaluar el estado de ánimo inicialmente y con regularidad a medida que progresa el tratamiento.
- - Determinar si el paciente puede representar una amenaza para su propia seguridad
- Controlar y regular el nivel de actividad y relación con el ambiente de acuerdo con las necesidades del paciente.
- - Determinar si el paciente puede representar una amenaza para su propia seguridad
- Mantener una comunicación frecuente con el paciente durante el tratamiento y brindarle oportunidades para expresar sus sentimientos, preocupaciones y experiencias.
- Ayudar a identificar los pensamientos y emociones que pueden estar influyendo en su estado de ánimo y en la forma en que enfrenta su situación.
- Al comprender y empatizar con del paciente, le brindamos confianza para que se sienta mejor.
- Ayudar al paciente a darse cuenta de que cada persona es única.
- Ayudar al paciente a identificar los sentimientos habituales que tiene de sí mismo, así como sus prioridades en su vida.
- Compartir observaciones o pensamientos sobre las conductas y respuestas del paciente.
- Ayudar al paciente a identificar lo positivo o lo bueno de sí mismo.
- Ayudar al paciente a identificar actividades recreativas que sean de su interés.
- Involucrarlo en la planificación de actividades, respetando sus preferencias.

- Garantizar un entorno seguro y proporcionar los recursos necesarios para que pueda realizar las actividades recreativas de manera adecuada.
- Proporcionar un refuerzo positivo a la participación de actividades.
- Comprobar la respuesta emocional, física y social a la actividad recreativa.
 - Es importante conocer el interés de la paciente por la música y utilizarla como una herramienta que favorezca su bienestar emocional.
 - Crear un ambiente cómodo y sin distracciones.
 - Facilitar el acceso al equipo y al tipo de música que sea de su preferencia para promover una experiencia positiva.
 - Ayudar tanto a la paciente como a su familia a identificar aspectos de su vida que les permitan mantener la esperanza y una actitud positiva.
 - Es importante explicar que el estado actual que está viviendo puede ser temporal, brindándole información clara.
 - Transmitir esperanza reconociendo sus fortalezas, capacidades y valor como persona, entendiendo que la enfermedad es solo una parte de su vida y no la define por completo.
 - Fomentar el recuerdo y la valoración de sus logros y experiencias positivas, ya que esto puede fortalecer su estado emocional.
 - Mantener una comunicación honesta y transparente, ofreciendo información veraz y evitando crear falsas expectativas.
 - Ayudar a la paciente a desarrollar diferentes estrategias que le permitan afrontar de mejor manera las situaciones difíciles.
 - Brindar apoyo para que pueda enfrentar y resolver los problemas de manera positiva

y constructiva.

- Valorar el nivel de comprensión que tiene sobre su enfermedad, con el fin de proporcionar información adecuada y fortalecer su participación en el cuidado de su salud.
- Mantener una actitud serena y transmitir tranquilidad, creando un ambiente de confianza, respeto y aceptación.
- El paciente debe ser tratado siempre con dignidad y respeto, reconociendo sus necesidades, opiniones y valores.
- Fomentar su participación en grupos de apoyo, ya que estos espacios pueden brindarle acompañamiento emocional, compartir experiencias y fortalecer sus estrategias de afrontamiento.

– Proporcionar privacidad y momentos de tranquilidad para actividades espirituales cuando lo desee. (Beatriz Sanjuan H., et al., 2022)

- Aplicar el tratamiento según prescripción médica observando posibles reacciones adversas
- Mostrar seguridad y comodidad al paciente.
- Observar el comportamiento adecuado de los pacientes.
- Responder las inquietudes de los pacientes.
- Escuchar atentamente.
- Respetar las estrategias que utiliza el paciente para afrontar su situación, siempre que le ayuden a disminuir su ansiedad.
- Evitar que el paciente se aíse completamente
- Mantener la confidencialidad en todo momento y actuar de acuerdo con los principios éticos de la profesión.
- Evitar compartir información que no esté relacionada con la situación del paciente.
- Procurar que las emociones o problemas personales no interfieran en el cuidado que se brinda al paciente.

Consejos

- Alimentación saludable y equilibrada.
- Tiempo libre.
- Realizar trabajos manuales.
- Escuchar música tranquilizante para favorecer el estado emocional.
- Evitar el consumo de sustancias como el alcohol, tabaco, cocaína, cafeína que puedan alterar nuestra salud emocional.
- Realizar ejercicios físicos de relajación
- Comer con calma y sin prisas.
- Dormir y descansar adecuadamente favorece la salud física y mental.
- Los descansos durante el trabajo reducen el estrés.
- Ante la sospecha de que algún medicamento pueda generar estrés o ansiedad, es necesario consultar con el médico para recibir orientación adecuada.
- Tomar infusiones relajantes.
- Masajes relajantes. (Yolanda Gallego F., et al, 2019)

I.3.1 Bases teóricas de enfermería vinculada con el proceso de adaptación

Según el modelo de adaptación de Calista Roy, el ser humano es un sistema adaptativo que interactúa constantemente con su entorno. Este modelo entiende que la enfermería debe centrarse en adaptar al paciente a su entorno para promover la salud y el bienestar (Estudios Medicina, S.f).

Este modelo se basa en cuatro conceptos clave:

1. **Persona:** Es el centro del modelo y es considerada como un ser único que interactúa constantemente con todo lo que le rodea

2. **Entorno:** incluye tanto los aspectos físicos como emocionales que pueden influir en su salud y en su capacidad para afrontar diferentes situaciones.
3. **Salud:** Se entiende como el equilibrio que existe entre la persona y su entorno.
4. **Enfermería:** se enfoca en brindar apoyo para que el paciente pueda adaptarse de la mejor manera posible a los cambios y desafíos que enfrenta, favoreciendo así su bienestar y calidad de vida.

El modelo de adaptación de Callista Roy se divide en tres componentes:

- **Modos de adaptación:** Representan las diferentes formas en que una persona responde a las situaciones de su entorno
 - **Modo fisiológico:** Relacionado con necesidades básicas como la alimentación, el descanso y la eliminación.
 - **Modo de autoconcepto:** Se refiere a la percepción que la persona tiene de sí misma.
 - **Modo de rol:** Vinculado con las funciones y responsabilidades que desempeña en su vida diaria
 - **Modo interdependiente:** Abarca las relaciones y vínculos que mantiene con otras personas.
2. **Procesos de adaptación:** Corresponden a las acciones que realiza la persona para afrontar los cambios y responder a las demandas del entorno. Dentro de estos procesos se encuentran la percepción, la selección, la organización y la integración de la información que recibe.
 3. **Niveles de adaptación:** El modelo de adaptación de Callista Roy también identifica tres niveles de adaptación:
 - **Adaptación regulatoria:** Está relacionado con las respuestas fisiológicas que ayudan a mantener el equilibrio del organismo.

- **Adaptación cognitiva:** Hace referencia a la capacidad de comprender, interpretar y responder a las situaciones que se presentan.
- **Adaptación conductual:** Se refleja en los cambios de comportamiento que permiten a la persona ajustarse y desenvolverse de manera adecuada en su entorno. (Estudios Medicina, S.f).

Es así como Galindo y Mendez (2018) mencionan que todos los sistemas enfrentan periódicamente el problema del cambio. Las principales áreas de interés están relacionadas con la adaptación que describe las eficiencias que presentan las mediciones de adaptación positiva. El sistema es un cierto nivel de adaptación, el tratamiento, como dice Roy, está impuntual en un cambio constante de cálculo, contexto y resto del estímulo. Los estímulos que representan el juego normal del cuidado humano pueden provocar respuestas adaptativas normales.

En esta teoría, la inflamación focal es un signo de diabetes. Factores que determinan la educación previa al diagnóstico, género, sexo, trabajo, educación para la vida, relaciones generales, problemas y estadísticas de partes del cuerpo.

Para Roy, el concepto radica en la interpretación de un estímulo y su evaluación cognitiva, mientras que los procesos importantes son las formas naturales o adquiridas de reaccionar a los cambios en el entorno. Los pacientes que desarrollan enfermedades degenerativas crónicas se enfrentan a cambios en todos los aspectos de su vida: nutrición, ejercicio, relaciones personales, ocio. El resultado de un diagnóstico de diabetes tipo 2 se percibe generalmente como una amenaza, y la naturaleza del sistema implicado en este proceso depende de su capacidad para afrontarlo, en función de los procesos que afectan al cuerpo y al individuo (Sabina Galindo S., & Yolanda Méndez G., 2018).

En esta intervención se debe intervenir con mecanismos de afrontamiento, desarrollados a

partir del aprendizaje y las experiencias de vida, que ayudan a producir respuestas normales a estímulos específicos. Este es el foco principal de las intervenciones psicoeducativas actuales, enfatizando la importancia del subsistema relacional. (Sabina Galindo S., & Yolanda Méndez G., 2018)

Pero cabe recalcar que la concienciación es clave para que las personas tomen el control de su salud. Cuando nos enfrentamos a una enfermedad, la forma en que pensamos y actuamos afecta directamente en el desarrollo de la enfermedad. (Naranjo et al., 2016)

Se utiliza cuatro canales cognitivos y emocionales: el canal perceptual y de procesamiento de la información, el aprendizaje, el juego personal y las emociones. La obra consta de dos partes, educativa y creativa. Tanto en el sistema de datos como en la aplicación del trabajo y las generaciones. En el componente psicológico trabajaremos el aprendizaje, el juego personal y sobre todo las emociones. (Sabina Galindo S., & Yolanda Méndez G., 2018)

1. Valoración: Es el inicio que nos va a entregar información relevante para poder evaluar las necesidades educativas del paciente. En esta valoración se puede aplicar un cuestionario que nos permita conocer los datos demográficos, rutina de trabajo y de estudio, estado de salud, conocimientos previos, capacidades de autocuidado, limitaciones físicas y cognitivas, culturas y creencias. También es muy importante evaluar el entorno en el que el paciente se encuentra inserto, su familia y redes de apoyo, las cuales influirán en forma positiva o a veces negativa en su proceso educativo y de autocuidado. El personal de enfermería debe practicar la escucha activa, contacto visual y habilidades de observación para crear un ambiente en el cual el paciente sienta que sus necesidades son tomadas en cuenta. El registro de la información debe ser objetivo y como el paciente las refiere.

Ejemplos de preguntas a realizar en la valoración del paciente

- ¿En qué año te graduaste y a qué te dedicas (profesión, empresa, educación)?
- ¿Quiénes conforman tu familia y/o red de apoyo?
- ¿Tienes alguna otra afección médica (hipertensión, problemas de tiroides, etc.)?
- ¿Conoces a alguien con Diabetes (amigos, familiares)?
- ¿Qué sentiste o pensaste cuando te diagnosticaron Diabetes?
- ¿Cuál es tu mayor preocupación respecto al manejo de tu diabetes?

2. Planificación En esta parte del proceso es donde se establecen los objetivos a lograr con el paciente. Estos deben ser razonables de llevar a cabo, concretos y medibles, debe existir un acuerdo mutuo entre el paciente y el personal de enfermería frente al cumplimiento del objetivo.

Puntos importantes para tomar en cuenta:

- Descripción del proceso de enfermedad de la diabetes y sus alternativas de tratamiento
- Incorporar apoyo emocional en su proceso de adaptación en la enfermedad
- Incorporar el manejo nutricional dentro del estilo de vida.
- Incorporar la actividad física dentro del estilo de vida.
- Uso de terapia farmacológica en forma segura
- Medición de glicemia y uso de sus resultados para la toma de decisiones en el autocuidado.
- Detectar, prevenir y tratar complicaciones agudas.
- Detectar, prevenir y tratar complicaciones crónicas.
- Desarrollar estrategias personales para tratar temas y preocupaciones del área psicológica.
- Desarrollar estrategias de conducta saludables (Hevia, Pilar, 2016)

CAPÍTULO II MARCO METODOLÓGICO

2.1. Metodología

2.1.1. Tipo de estudio.

La metodología usada se basa en una investigación documental retrospectivo con un diseño no experimental. La información de esta investigación se obtuvo a partir de bases investigadas como Elsevier, Scielo, Sciencedirect, Pudmed, Redalyc, OMS/OPS, revistas médicas/enfermería y otros documentos relevantes.

2.1.2. Métodos teóricos

-Histórico – lógico: Empleado para proporcionar una base teórica y analítica mediante estudios bibliográficos y la información recopilada durante la investigación documental.

- Inductivo – Deductivo: Utilizado en el análisis e interpretación de las unidades del estudio, aplicando un enfoque que va desde la observación de datos específicos hacia la formulación de conclusiones generales y demás.

2.1.3. Métodos empleados en documentos consultados.

Se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de garantizar de que los artículos investigados sean revisados de manera absoluta en donde los puntos que se consideraron importantes fueron: base de datos, revista, año, título, objetivos, métodos, resultados y conclusión.

2.2. Definición del problema

Cualquier enfermedad crónica no transmisible, especialmente la diabetes mellitus, puede provocar estrés debido a los esfuerzos adaptativos que requieren. Se sugiere que el estrés psicológico es una interacción específica entre el individuo y su entorno, evaluada por la persona como una amenaza

o un desafío que supera sus recursos y pone en riesgo su bienestar. (Yaritza García O., Et al., 2020)

El manejo de la diabetes es sumamente complejo y demandante. Actividades como monitorear la glucemia, administrarse insulina, tomar medicamentos, hacer ejercicio regularmente y mantener una dieta saludable, exigen un conocimiento profundo sobre la diabetes, además de habilidades para enfrentarla de manera saludable, resolver problemas y minimizar los riesgos asociados. (Christel Hendrieckx, et al. , 2023)

La salud mental afecta a la vida diaria del paciente, influye la manera en que la persona piensa y se siente, cómo maneja el estrés, la depresión y otras emociones, cómo interactúa con su alrededor y toma decisiones. (CDC Diabetes, 2024)

2.3. Búsqueda de información.

Para realizar esta investigación se determinó lo siguiente:

En esta investigación se aplicó los siguientes descriptores:

- ✓ Diabetes Mellitus tipo 2
- ✓ Proceso emocional
- ✓ Rol de enfermería
- ✓ Impacto emocional

2.3.1. Criterios de inclusión.

Se abarcó artículos con los siguientes aspectos:

- ✓ Artículos en español
- ✓ Artículos que se relacionen con la DM2
- ✓ Artículos que se vinculan con el campo de acción
- ✓ Artículos que se vinculan con el objeto de estudio
- ✓ Artículos dentro de los últimos 10 años

- ✓ Artículos que contengan bases estadísticas sobre el impacto emocional en la DM2

2.3.2. Criterios de exclusión.

- ✓ Artículos que no estén avaladas científicamente
- ✓ Artículos incompletos
- ✓ Artículos que no tengan relación con los objetivos expuestos
- ✓ Artículos publicados hace más de 12 años

2.4. Organización de la información.

Inicialmente se encontró 47 artículos, en donde seguidamente se realizó la selección de artículos a través de un análisis crítico considerando la base de datos y el año de publicación de los cuales 19 fueron descartados por su antigüedad, por tener incongruencia con el objeto de estudio, y por qué los resultados que no eran relevantes para el objetivo de la investigación.

2.4.1 Población y muestra

Se inició con una población de 47 artículos y se terminó realizando con una muestra de 28 artículos indexados.

2.4.2. Métodos de revisión.

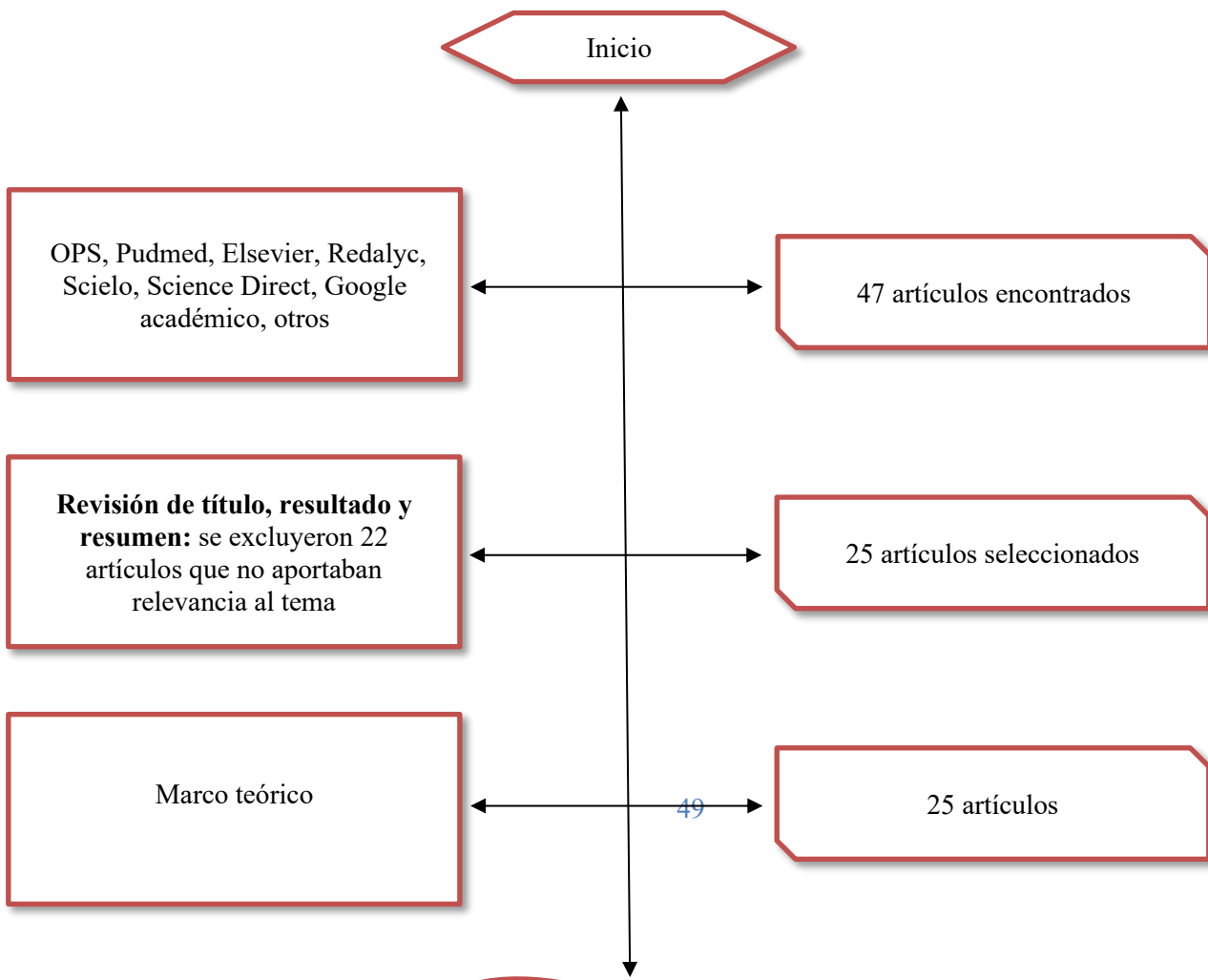
Después de obtener la información de los documentos, se realizó un análisis de los temas, objetivos, métodos y resultados para luego hacer una selección crítica. Finalmente, se escogieron 46 artículos académicos de revistas indexadas.

2.4.3. Análisis de información.

Al comienzo se realizó la investigación bibliográfica a través de fuentes confiables que se vinculen con el tema a tratar para así desarrollar el tema completamente como por ejemplo: DM2, impacto emocional en la DM2, aspectos emocionales en la Diabetes, Diabetes y salud mental, Teoría de Callista Roy aplicada al tema, Rol de enfermería en el cuidado a pacientes con trastornos

emocionales y diabetes.

2.5. Flujograma.



2.6. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.6.1. Artículos vinculados con el rol de enfermería en el proceso de adaptación emocional en diabetes mellitus 2

Tabla 1

Artículos recopilados relacionado con el rol de enfermería en el proceso de adaptación emocional en diabetes mellitus 2

ARTÍCULOS INDEXADOS

Nº	Autor	Título	Revista	Bases de datos	Fecha de publicación	País de publicación
1	(Ramos et al., 2019)	El afecto emocional en pacientes diabéticos mexicanos	Los libertadores	Redalyc	2019	México
2	(De Arco. C y Suarez. C, 2018)	Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano	Universidad y salud	Scielo	2018	Colombia
3	(Naranjo et al., 2016)	Enfoque psicológico del estilo de vida de los adultos medios diabéticos tipo II	Revista Cubana de Medicina General Integral	Scielo	2016	Cuba
4	(Accinelli. et al., 2021)	Frecuencia de depresión y calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus en establecimientos de salud pública de Lima Metropolitana	Revista Colombiana de Psiquiatría	Elsevier	2021	Perú
5	(Araújo et al., 2024)	Intervención educativa sobre el	Investigación y educación en	Scielo	2024	Colombia

		estrés percibido en adultos con diabetes tipo 2 y síndrome metabólico: un ensayo clínico no aleatorizado	enfermería				
6	(Betancourt et al., 2020)	Proceso de adaptación en pacientes diabéticos	de en	Revista Eugenio Espejo	Redalyc	2021	Ecuador
7	(Hendrieckx et al., 2023)	Diabetes y salud emocional		(Infocop) Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos	(SED) Sociedad Española de Diabetes	2023	España
8	(Fernández A)	Emociones positivas, psicología positiva y bienestar	y	Scala Learning	Dialnet		España
9	(Calixto, 2018)	Emociones en el cerebro		Revista de la universidad mx	Dialnet	2018	México
10	(Emil F. Coccaro, 2016)	Niveles de HbA1c en función de la regulación emocional y la inteligencia emocional en pacientes con diabetes tipo 2	de en la	National library of medicine	Pudmed	2016	Estados unidos
11	(Hevia, Pilar, 2016)	Educación en diabetes	en	Revista Médica Clínica Las Condes	ScienceDirect	2016	Chile
12	(Franco G et al., 2024)	Más allá del control glucémico	del	Universidad Autónoma de Chihuahua	Dialnet	2024	México
13	(Gómez E et al., 2015)	Nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus	de que los	Salud en Tabasco	Redalyc	2015	México

		tipo 2 en relación a su enfermedad				
14	(Barrios T y Gutiérrez, 2020)	Neurociencias, emociones y educación superior: una revisión descriptiva	Estudios Pedagógicos XLVI	Scielo	2020	Colombia
15	(Leitón E Z. et al., 2018)	Impacto emocional en el camino de aprender a vivir con "la diabetes"	Revista Salud Uninorte	Scielo	2018	Perú
16	(Camacho B et al., 2022)	Manejo del paciente psiquiátrico con diabetes	Revista diabetes	(SED) Sociedad Española de Diabetes	2022	España
17	(Olguita Vera, et al , 2022)	Evaluación del estado emocional de personas con diabetes mellitus en la práctica ambulatoria	Revista de la sociedad argentina de Diabetes	Lilacs	2022	Argentina
18	(Gómez P y Calleja B, 2016)	Regulación emocional: definición, red nomológica y medición	Medigraphic	Dialnet	2016	México
19	(Vázquez M y Mukamutara, 2020)	Depresión en pacientes con diabetes <i>mellitus</i> y su relación con el control glucémico	Medisan	Scielo	2020	Cuba
20	(Reyes S et al., 2016)	Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2	Correo Científico Médico	Scielo	2016	Cuba
21	(SED, S/f)	España es el segundo país con mayor prevalencia de diabetes de Europa	Sociedad Española de Diabetes	(SED) Sociedad Española de Diabetes	2021	España

22	(Yaritza García O., Et al., 2020)	Estrés, apoyo social y representación de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus	Revista Cubana de Endocrinología	Scielo	2020	Cuba
23	(Sánchez. B., et al., 2020)	Estudio de casos y controles sobre factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores	Revista Universidad y Sociedad	Scielo	2020	Ecuador
24	(Formiga y Rodríguez, 2015)	Diabetes, depresión y demencia. Tres «d» interrelacionadas en las personas mayores	Revista Española de Geriatria y Gerontología	Elsevier	2015	España
25	(Aguar I.R., Miranda P.E. y Ortiz R.E, 2023)	Estrés psicológico y angustia por diabetes en adultos con diabetes mellitus tipo 2	Artículos de investigación clínica o experimental	Lilacs	2023	México

Tabla 2

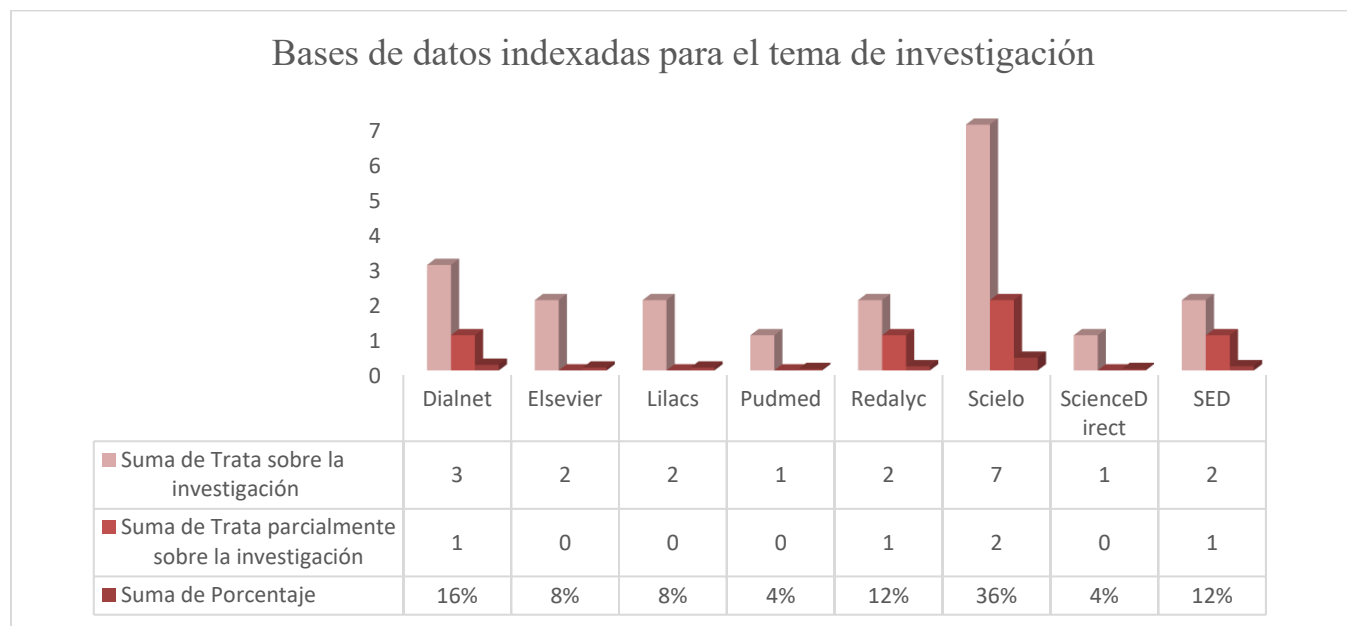
Bases de datos indexadas para el tema de investigación

Bases de datos	Trata sobre la investigación	Trata parcialmente sobre la investigación	TOTAL	Porcentaje
<i>Redalyc</i>	2	1	3	12%
<i>Scielo</i>	7	2	9	36%
<i>Elsevier</i>	2	0	2	8%
<i>SED</i>	2	1	3	12%
<i>Dialnet</i>	3	1	4	16%
<i>Pudmed</i>	1	0	1	4%
<i>ScienceDirect</i>	1	0	1	4%
<i>Lilacs</i>	2	0	2	8%

TOTAL	20	5	25	100%
-------	----	---	----	------

Gráfico 1

Bases de datos indexadas para el tema de investigación



Fuente: Bases de datos indexadas para el tema de investigación

Autora: Dalila Carreño Vélez

Análisis e interpretación

Esta cifra muestra el gran volumen de datos de SciELO, que representa el 36% del total de artículos. Le sigue Dialnet con el 16%, mientras que Redalyc y SED ocupan el tercer lugar, con un 12% cada uno. Elsevier y LILACS comparten el 8%, y PubMed y ScienceDirect cierran la lista con un 4%.

En este sentido Packer (2006) en cuanto a SciELO menciona que esta plataforma es la más usada debido a que hace un uso extensivo de la tecnología de la información para la publicación en línea de colecciones de revistas. Este enfoque sinérgico y escalable maximiza la accesibilidad,

indexación, búsqueda, vinculación y citación de los artículos. Los servidores que administran las colecciones Scielo están conectados a Internet, permitiendo una navegación eficiente entre revistas, números y artículos, y proporcionando indicadores bibliométricos y cientométricos en línea que miden el uso y el impacto de las revistas en sus colecciones.

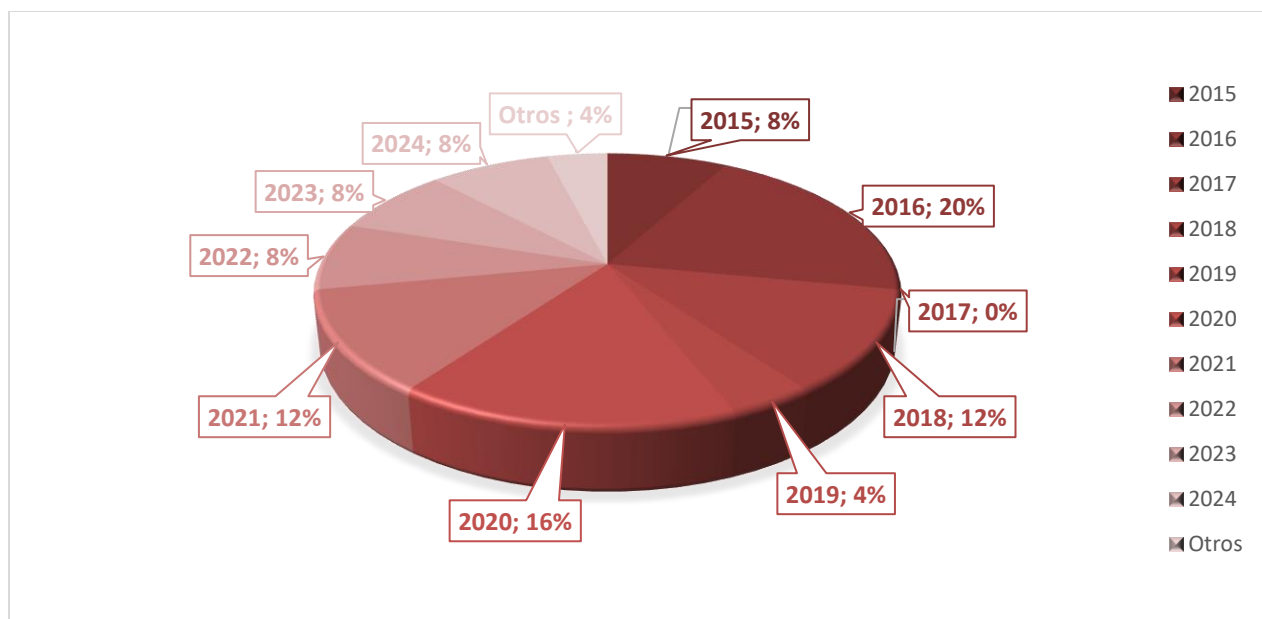
Tabla 3

Prevalencia de artículos por año sobre el rol de enfermería en el proceso de adaptación emocional en diabetes mellitus 2

Año	Cantidad	Porcentaje
2015	2	8%
2016	5	20%
2018	3	12%
2019	1	4%
2020	4	16%
2021	3	12%
2022	2	8%
2023	2	8%
Otros	1	4%
TOTAL	25	100%

Gráfico 2

Prevalencia de artículos por año sobre el rol de enfermería en el proceso de adaptación emocional en diabetes mellitus 2



Fuente: Bases de datos indexadas por año para el tema de investigación

Autora: Dalila Carreño Vélez

Análisis e interpretación

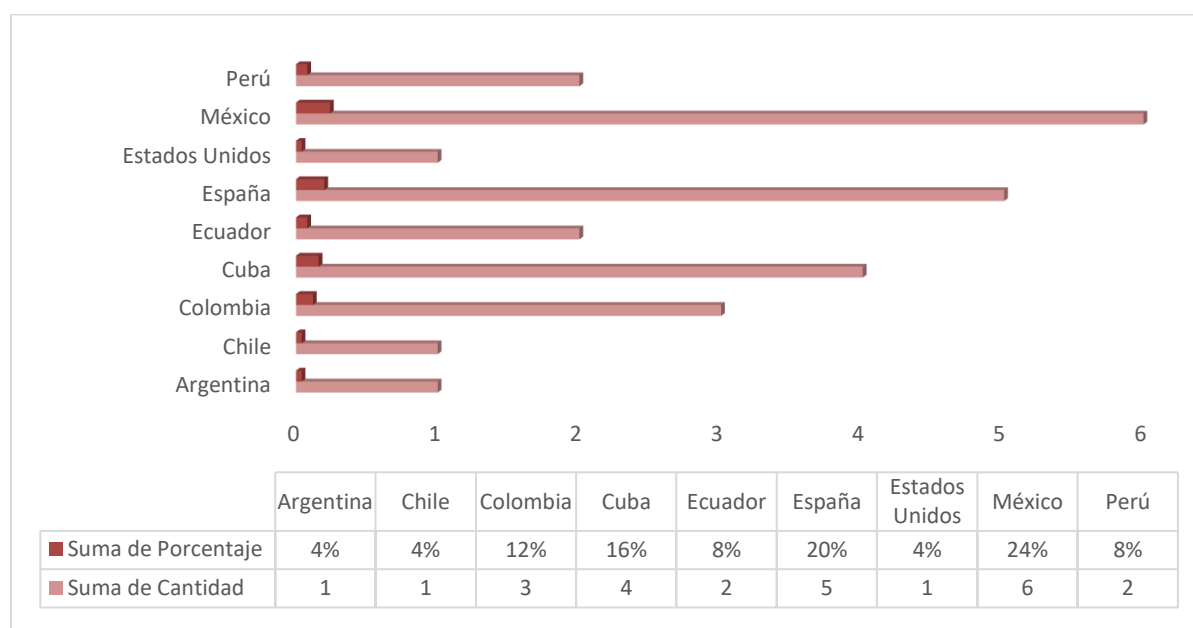
Según bases de datos indexadas por año para el tema de investigación en la tabla y gráfico demuestra el año 2016 destacado como un periodo de gran actividad investigativa sobre el tema estudiado, representando el 20% del total de publicaciones. Este aumento sugiere que posiblemente fue impulsado por factores externos o internos, seguido del año 2020 con 16%, así mismo 2018 y 2021 con el 12%, el 8% representa a 2015, 2022 y al 2023 dando paso al resto de años con un 4%.

Cabrera y Saraiva (2022) mencionan que “La aparición del acceso abierto a la literatura científica a principios del siglo XXI, marcó un antes y un después para el sistema de comunicación científica.” Desde 2016, el aumento de la inversión en ciencia, tecnología e innovación en varios países que se ha relacionado con una mayor producción científica.

Tabla 4

País	Cantidad	Porcentaje
<i>España</i>	5	20%
<i>México</i>	6	24%
<i>Ecuador</i>	2	8%
<i>Perú</i>	2	8%
<i>Colombia</i>	3	12%
<i>Argentina</i>	1	4%
<i>Cuba</i>	4	16%
<i>Chile</i>	1	4%
<i>Estados Unidos</i>	1	4%
TOTAL	25	100%

Gráfico 3



Fuente: Bases de datos indexadas por País para el tema de investigación

Autora: Dalila Carreño Vélez

Análisis e interpretación

Los datos muestran que el mayor porcentaje de estudios se encuentra en México con 24%, seguido de España 20% y Cuba 16%. Le sigue Colombia con un 12% , Perú y Ecuador comparten un 8%,

el 4% restante se destinó a otros países como Argentina, Chile y Estados Unidos.

En este sentido ha aumentado el número de investigaciones en salud y por ende sus publicaciones ya que México y España han mantenido desde siempre estrechas relaciones económicas que se han visto reforzadas en los últimos años, aumentando su inversión en ciencia y tecnología progresivamente (CEOE, 2019)

Consecuentemente en 2011-2020 se publicaron 19.427 documentos en colaboración entre España y México. En el caso de México, el porcentaje de la cooperación internacional aumentó más de 4 puntos porcentuales y en 2020, el 43,5% de su producción científica publicado en cooperación internacional. En el caso de España, el porcentaje aumentó más de 9 puntos porcentuales entre 2011 y 2020. Pero la mitad de la producción científica española se publica en cooperación con otros países. (FECYT, 2022)

Tabla 5

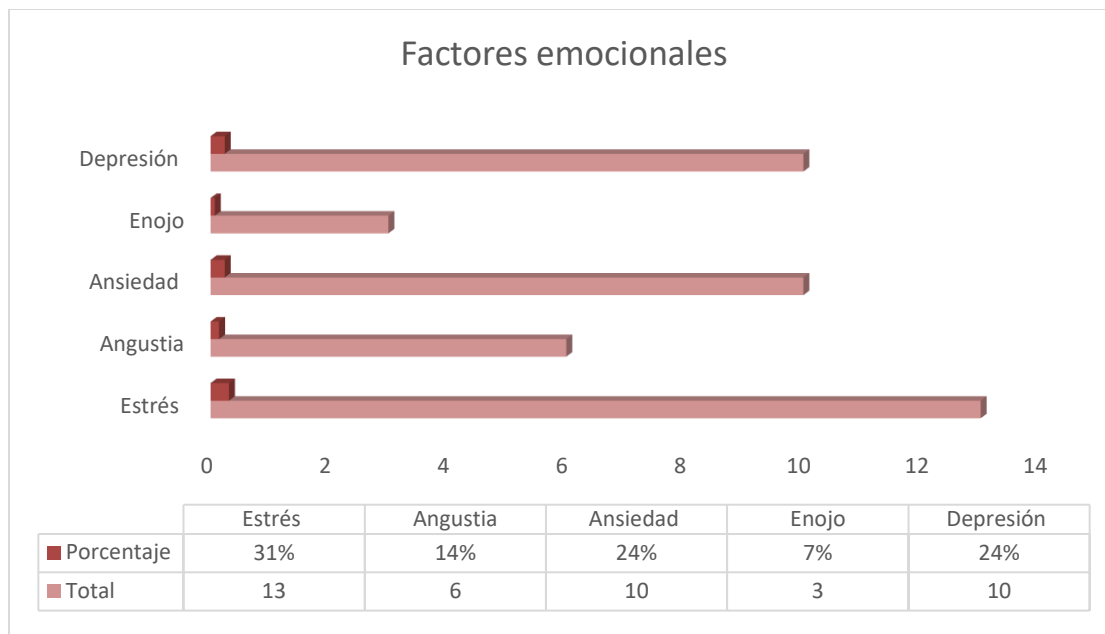
ARTÍCULOS RELACIONADOS CON PROCESOS EMOCIONALES Y EL ROL DE ENFERMERÍA

N°	Autor	Título	Procesos emocionales	Rol de enfermería
1	(Ramos et al., 2019)	El afecto emocional en pacientes diabéticos mexicanos	Enojo Estrés Ansiedad	Rol Investigativo Rol Educativo
2	(De Arco. C y Suarez. C, 2018)	Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano		Rol Investigativo Rol Educativo Rol administrativo Rol asistencial
3	(Naranjo et al., 2016)	Enfoque psicológico del estilo de vida de los adultos medios diabéticos tipo II	Ansiedad Depresión	Rol Investigativo Rol administrativo
4	(Accinelli. et al., 2021)	Frecuencia de depresión y calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus en establecimientos de salud pública de Lima Metropolitana	Depresión Ansiedad	Rol Investigativo Rol administrativo

5	(Araújo et al., 2024)	Intervención educativa sobre el estrés percibido en adultos con diabetes tipo 2 y síndrome metabólico: un ensayo clínico no aleatorizado	Estrés	Rol educativo Rol administrativo Rol asistencial
6	(Betancourt et al., 2020)	Proceso de adaptación en pacientes diabéticos	Estrés Angustia	Rol Investigativo Rol administrativo
7	(Hendrieckx et al., 2023)	Diabetes y salud emocional	Depresión Ansiedad Estrés Angustia	Rol Investigativo Rol Educativo Rol asistencial
8	(Fernández A)	Emociones positivas, psicología positiva y bienestar	Estrés	Rol Educativo
9	(Calixto, 2018)	Emociones en el cerebro	Enojo Estrés Ansiedad Depresión	
10	(Emil F. Coccaro, 2016)	Niveles de HbA1c en función de la regulación emocional y la inteligencia emocional en pacientes con diabetes tipo 2	Depresión	Rol Investigativo Rol asistencial
11	(Hevia, Pilar, 2016)	Educación en diabetes	Angustia	Rol Investigativo Rol Educativo Rol asistencial
12	(Franco G et al., 2024)	Más allá del control glucémico		Rol Investigativo Rol asistencial
13	(Gómez E et al., 2015)	Nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a su enfermedad		Rol Investigativo Rol administrativo
14	(Barrios T y Gutiérrez, 2020)	Neurociencias, emociones y educación superior: una revisión descriptiva	Enojo Angustia Estrés	Rol Investigativo Rol Educativo
15	(Leitón E Z. et al., 2018)	Impacto emocional en el camino de aprender a vivir con "la diabetes"	Angustia	Rol Investigativo Rol administrativo
16	(Camacho B et al., 2022)	Manejo del paciente psiquiátrico con diabetes	Depresión Ansiedad	Rol Investigativo

17	(Olguita Vera, et al , 2022)	Evaluación del estado emocional de personas con diabetes mellitus en la práctica ambulatoria	Depresión Ansiedad	Rol Investigativo Rol asistencial
18	(Gómez P y Calleja B, 2016)	Regulación emocional: definición, red nomológica y medición	Estrés Ansiedad	Rol Investigativo Rol asistencial
19	(Vázquez M y Mukamutara, 2020)	Depresión en pacientes con diabetes <i>mellitus</i> y su relación con el control glucémico	Estrés Depresión Ansiedad	Rol Investigativo Rol asistencial
20	(Reyes S et al., 2016)	Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2	Estrés	Rol Investigativo
21	(SED, S/f)	España es el segundo país con mayor prevalencia de diabetes de Europa		Rol Investigativo
22	(Yaritza García O., Et al., 2020)	Estrés, apoyo social y representación de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus	– Estrés Depresión Ansiedad	Rol Investigativo Rol asistencial
23	(Sánchez. B., et al., 2020)	Estudio de casos y controles sobre factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores	Estrés	Rol Investigativo
24	(Formiga y Rodríguez, 2015)	Diabetes, depresión y demencia. Tres «d» interrelacionadas en las personas mayores	Depresión	Rol Investigativo
25	(Aguiar I.R., Miranda P.E. y Ortiz R.E, 2023)	Estrés psicológico y angustia por diabetes en adultos con diabetes mellitus tipo 2	Estrés Angustia	Rol Investigativo

Gráfico 4



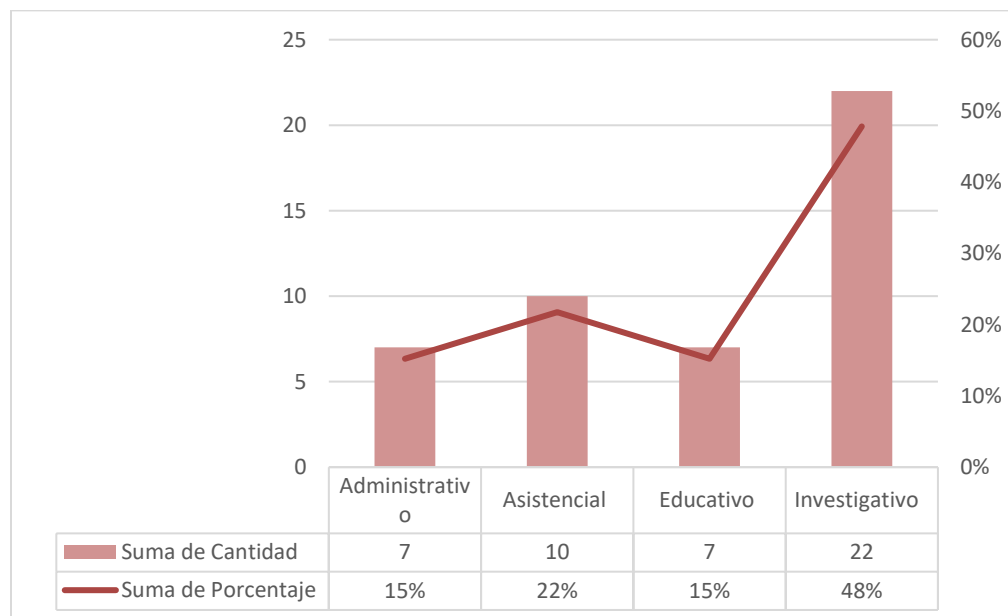
De acuerdo con el gráfico expuesto observamos que el estrés es el proceso más estudiado, representando aproximadamente el 31% del total de artículos. Le siguen la ansiedad y la depresión, ambas con un 24% cada una. La angustia concentra el 14% de las investigaciones, mientras que el enojo es el menos estudiado, con solo un 7%.

Dichos datos nos indican que el estrés compromete al sistema metabólico y también en segunda instancia al inmunitario. Esto demuestra claramente que el estrés puede contribuir al desarrollo de esta enfermedad. Los cambios hormonales inducidos por el estrés, como el aumento del cortisol, alteran la sensibilidad a la insulina y favorecen la acumulación de grasa abdominal, lo que a su vez incrementa el riesgo de complicaciones metabólicas. (Caporuscio, P, 2021)

Así mismo la prevalencia de depresión en personas con diabetes tipo 2 oscila entre el 11,4% y el 31%, superior al 4% encontrado en la comunidad. Estas disparidades incluyen factores como el estatus socioeconómico y la cultura, el origen étnico y la edad. Esto significa que aproximadamente una de cada cuatro personas con diabetes tipo 2 sufre depresión. La depresión

en estos pacientes aumenta 1,5 veces el riesgo de muerte no solo por enfermedades cardiovasculares, sino por otros factores predisponentes. (Ramis, 2023)

Gráfico 5



Según datos mostrados en el gráfico observamos que la categoría Investigativo concentra la mayor cantidad de artículos, con un 48% del total. Le sigue la categoría Asistencial con un 22%, luego la Administrativa y la Educativa, ambas con un 15%.

El autor nos menciona que a pesar de la disponibilidad de datos estadísticos, diversos estudios han puesto de manifiesto la inconsistencia de la ética en el ámbito de la salud pública. La formación en enfermería debe basarse en la evidencia, reflejando la contribución de los profesionales al desarrollo de nuevos conocimientos. La investigación y la práctica clínicas no constituyen campos monolíticos, sino que fomentan la integración de todas las áreas, mejorando así la calidad de la atención y el tratamiento (Castro y Simian, 2018).

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos de este estudio muestran que Scielo siendo una plataforma amplia

llena de información científica en diferentes ramas de la salud en este estudio tiene mayor incidencia con un 36% , posteriormente Dialnet con un 16% seguido de otras bases como Redalyc, SED, Elsevier, Lilacs, PubMed y ScienceDirect.

De manera similar, Packer (2022) , Bojo (2009) y Cabrera y Saraiva (2022) destacan la importancia de CIELO como plataforma para promover la ciencia abierta y mejorar la comunicación científica en América Latina. Packer enfatizó la importancia de los logros actuales para facilitar la construcción del conocimiento y la creación de redes estratégicas, mientras que Bojo destacó el impacto de una mayor visibilidad de las publicaciones científicas regionales, especialmente aquellas no incluidas en índices internacionales. Cabrera y Saraiva profundizan en este enfoque, argumentando que el financiamiento público de la investigación en la región puede contribuir a que el conocimiento sea más accesible e influir significativamente en su difusión global. Estos autores muestran cómo va más allá de la publicación y se convierte en un medio importante para difundir el acceso al conocimiento con recursos limitados.

Los resultados de este estudio repercuten que, en cuanto a roles, el rol Investigativo concentra la mayor repercusión en un 48%, seguido del rol Asistencial con un 22%, luego la Administrativa y la Educativa en un 15% cada una. De la misma manera se muestra que el estrés es el proceso con más relevancia llevando el 31%, continuando con la ansiedad y la depresión en un 24% cada una, la angustia 14% y el enojo pero no menos importante con un 7%. De la misma manera,

En comparación con Febré (2018) en cuanto a atención directa en enfermería, caracterizada por su naturaleza compleja y multifactorial, requiere de un enfoque integral que considere los determinantes sociales de la salud. Este autor considera que los profesionales de enfermería, al interactuar directamente con los pacientes, son testigos de cómo factores socioeconómicos, culturales y ambientales influyen en los resultados en salud. Esta perspectiva sistémica de la

enfermería resalta la importancia de intervenciones que aborden no solo las necesidades biológicas, sino también las psicosociales de las personas.

En concordancia con Alcázar y Parrales (2023) Las enfermeras desempeñan un papel fundamental en la atención al paciente, especialmente en el contexto de la diabetes, donde los problemas físicos y psicológicos están interconectados. En su función terapéutica, brindan tratamiento directo no solo para abordar los aspectos físicos de la diabetes, sino también para mitigar su impacto psicológico, ayudando a prevenir complicaciones y reduciendo la necesidad de hospitalización mediante apoyo emocional y grupal.

A nivel administrativo, una gestión eficaz de los recursos es esencial para garantizar que los pacientes con diabetes tengan igualdad de acceso a la atención, los medicamentos y el apoyo psicológico que necesitan. En su rol como educadora, la enfermera ayuda a los pacientes a desarrollar habilidades para manejar su salud, promover el autocuidado y desarrollar hábitos de vida saludables que les permitan manejar el estrés y los niveles de glucosa, componentes importantes de vivir con diabetes emocional. En última instancia, la función de investigación de enfermería se centra en el desarrollo de prácticas basadas en evidencia que permitan la mejora continua de la atención y la adaptación de la atención a las necesidades específicas de los pacientes con diabetes emocional, al tiempo que brindan un enfoque integral y compasivo de la atención médica. (Alcázar P y Parrales G, 2023)

CAPITULO III Propuesta

3.1. Propuesta

La creación de una página web para ampliar el conocimiento de la población diabética en cuanto a sus emociones y afrontarlas con estrategias de autocuidado

3.2. Objetivo general

Elaborar una página web con juegos educativos que contribuya a la mejora de la adaptación emocional del paciente

3.3. Objetivos específicos

- Determinar cuáles son los procesos emocionales que atraviesa un paciente ante la DM
- Ampliar el conocimiento sobre la relación de las emociones y la DM2 mediante información segura y medidas preventivas
- Desarrollar estrategias didácticas con el objetivo de fomentar el aprendizaje sobre la adaptación emocional en DM2

3.4 Fundamentación

La investigación y la educación es esencial para lograr la promoción del cuidado en pacientes con DM2, por lo tanto, el uso de las redes virtuales se ha convertido en una herramienta para fortalecer las relaciones, mantener la capacidad de mantenerse en contacto con el paciente, brindarle el apoyo adecuado y fomentar el autocuidado; además de reducir costos y tiempo. (Lermo S y Calixto C, 2022)

La educación para la salud es un plan de atención común para todos los proveedores de atención médica que involucra a los pacientes y sus familias. Para las enfermeras, su papel educativo es importante para ayudar, orientar, proteger y restablecer el bienestar. Se garantiza la adquisición de conocimientos a través del proceso educativo de alguna disciplina específica. (Lermo S y Calixto C, 2022)

Las personas con enfermedades crónicas tienen necesidades complejas que requieren la experiencia de los proveedores de atención médica en todas las disciplinas, organizaciones, organizaciones comunitarias y centros de atención. (Kurahashi et al., 2018)

Diversas herramientas digitales en el ámbito sanitario, como la mensajería instantánea, el correo electrónico y los sitios web, facilitan la comunicación y la coordinación de la atención entre los profesionales sanitarios. Este fácil acceso a la información permite a los pacientes comprender su estado de salud, tomar decisiones informadas, contactar con especialistas y gestionar su tratamiento. Los profesionales sanitarios también se benefician de una mejor comprensión de las necesidades de sus pacientes. La comunicación segura entre pacientes y profesionales sanitarios a través de plataformas digitales, que mejora el flujo de comunicación e información, ha sido ampliamente reconocida (Kurahashi et al., 2018)

3.5 Alcance de la propuesta

La siguiente propuesta va orientada hacia las personas que padecen DM2 con el fin de aumentar sus conocimientos en cuanto a su proceso de adaptación emocional en donde detalla las emociones que experimentan los diabéticos como el estrés, la depresión, la ansiedad y el enojo que son los trastornos emocionales más frecuente que se atraviesa durante este proceso además de brindar estrategias para el manejo de estas emociones. Dicho objetivo es elaborar una página web con juegos educativos que contribuya a la mejora de la adaptación emocional del paciente.

CONCLUSIONES

- Para esta investigación se buscó información mediante principales bases de datos científicas como Scielo, Redalyc, Elsevier, Pudmed y Lilacs; además de otras fuentes como

revistas españolas médicas, OMS, OPS, repositorios, entre otros. Esta amplia búsqueda permitió el enriquecimiento de información sostenible y científica sobre el campo y el estudio, para finalizar destacando la mayor medida de año que pertenece a 2016 y 2020, así mismo a países con mayor información como México, España y Cuba.

- En los que concierne a los procesos emocionales que desarrolla un paciente al adaptarse a la DM se encontró que atraviesa por una gran variedad de emociones como el estrés que corresponde al 31%, la depresión 24%, la ansiedad 24% y la ira pero no menos importante con 7%, esto representa un gran impacto en su calidad vida, pese a que todos estos procesos emocionales son normales al inicio, pueden conllevar a agravar aún más la enfermedad que no solo puede afectarle de manera física y emocional si no también en el ámbito social.
- Con respecto al rol de enfermería que como ya es de conocimiento se desenvuelve de cuatro maneras como atención directa o asistencial, docencia, administrativa e investigativa; es así que enfermería desempeña un papel muy importante en el cuidado DM2 con procesos emocionales para esto es importante ser empáticos con el paciente además de destacar el rol investigativo y educativo que se desarrolló en este estudio, ya que la función investigativa es importante porque es una herramienta indispensable para que el paciente conozca lo nuevo de su enfermedad y tener acceso a información actualizada y segura , educando al paciente sobre las posibles complicaciones que estos procesos poder ocasionar y como poder manejar sus emociones, de esta manera incluyendo los cuatro roles promocionan un estilo de vida más saludable y así brindar apoyo emocional y educativo, no sin antes recalcar que el profesional de enfermería debe estar apto y lleno de conocimiento para intervenir en esta situación.
- Al final de estudio se concluye que para el manejo de adaptación de las emociones de DM2

una herramienta educativa tal como una Página Web el usuario puede encontrar información relevante sobre Diabetes, cuáles son sus complicaciones y como influyen sus emociones en la DM, además de mostrar estrategias para manejar estos procesos emocionales a través de la intervención de enfermería como educación en el autocuidado.

RECOMENDACIONES

- Incentivar al personal de salud a investigar en bases indexadas porque no todas las fuentes

son confiables y se podría cometer un error en cuanto a información incompleta o falsa y llevar seguimiento de capacitaciones ya que por lo general los pacientes con DM2 tienden a presentar un cúmulo de emociones, sin embargo, el personal de enfermería debe estar capacitado para poder brindar ayuda psicoemocional tanto al paciente como al familiar con el fin de proporcionar un cuidado holístico.

- El rol de enfermería conlleva una gran responsabilidad en el proceso de adaptación emocional en los pacientes diabético, por lo tanto, se propone hacer mayor hincapié en el rol investigativo para que el usuario comprenda mejor su experiencia en cuanto a conocimientos sobre sus emociones como enfrentarlas día a día, el rol educativo permitirá desarrollar mejores programas educativos y presentaciones que conduzcan a una mejor comprensión de la enfermedad por parte de los pacientes y sus familias.
- Recomendar el uso de la página Web diseñada para permitir al usuario desarrollar su conocimiento sobre su problema de salud y elevar el autocuidado que es fundamental para que puedan aprender a confrontar su enfermedad a través de información accesible y actualizada que abrirá paso al aprendizaje en cuanto a la adaptación de sus necesidades.

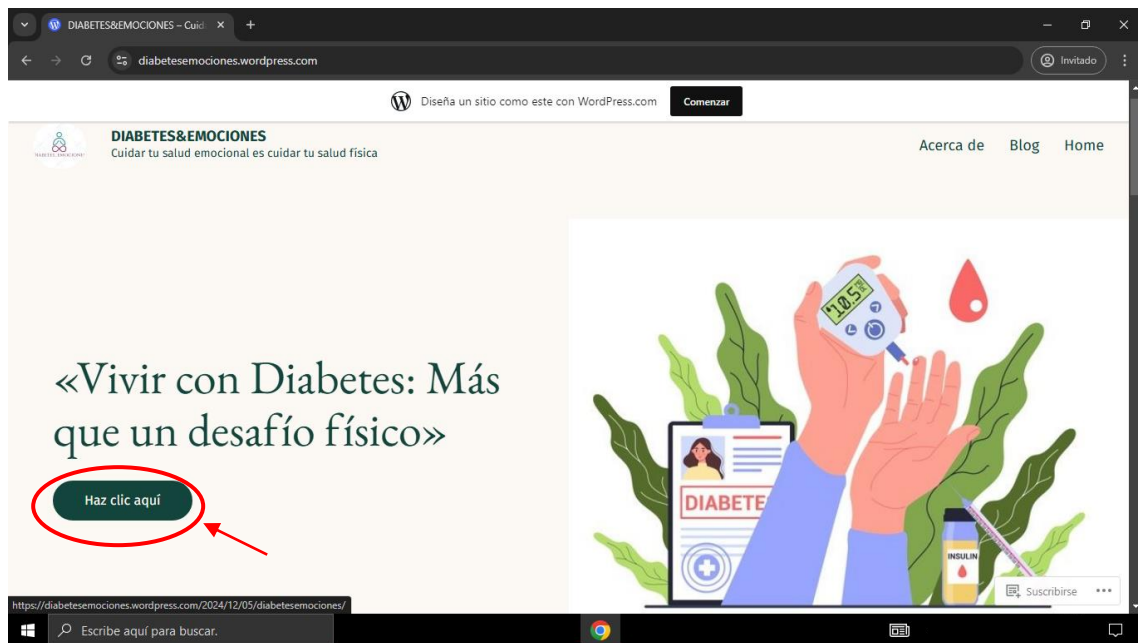
ANEXOS 1

PROPUESTA

SITIO WEB

<https://diabtesemociones.wordpress.com/>

Al ingresar al link observaremos lo siguiente en donde debemos dar clic en “*Haz clic aquí*”



Acontinuación desplegará el siguiente contenido:



¿QUÉ ES LA DIABETES?

Hay que entender que Diabetes es una afección que afecta al páncreas, una glándula fundamental con varias funciones en el organismo. Una de sus principales tareas es la producción de insulina, una hormona esencial para regular los niveles de glucosa en la sangre. La Diabetes ocurre cuando hay una deficiencia en la función endocrina del páncreas, lo que resulta en una falta de insulina (1).

¿Qué es la hiperglucemia?

Es el nivel alto de glucosa (azúcar) en la sangre, también llamado hiperglucemia, afecta mayormente a las personas que tienen diabetes. Diversos factores pueden influir como la alimentación, la actividad física, las enfermedades y los medicamentos no relacionados con la Diabetes. Saltarse la medicación o no administrarse suficiente cantidad de insulina u otros medicamentos para reducir la glucosa en la sangre también pueden provocar hiperglucemia. La hiperglicemia no suele provocar síntomas hasta que el nivel de glucosa en la sangre es elevado por encima de los 180 a 200 miligramos por decilitro [mg/dl] (2)

Signos y síntomas iniciales

- Micción frecuente
- Aumento de la sed
- Visión borrosa
- Sentirse débil o inusualmente cansado



¿Cómo reacciona una persona ante un diagnóstico?

Recibir un diagnóstico de Diabetes, junto con las dificultades de tratamiento y las expectativas pronósticas, provoca en el paciente una amplia gama de reacciones emocionales y psicológicas (3).

Entre los principales procesos que puede presentar son...

- Estrés
- Depresión
- Ansiedad
- Enojo

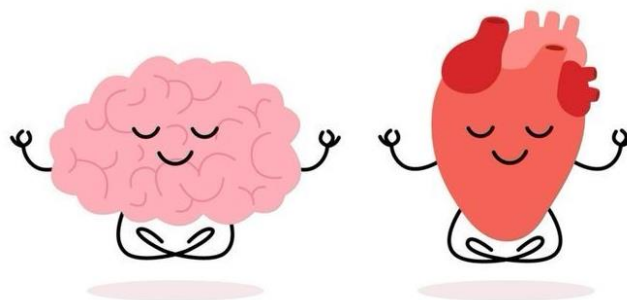


Estas reacciones suelen ser intensas y dolorosas y reflejan el impacto de la pérdida de salud, una mayor responsabilidad por el autocuidado y los desafíos adaptativos de vivir con la enfermedad (3).

Los factores emocionales juegan un papel importante en el control de la Diabetes. Las situaciones estresantes presentes en la vida diaria y las condiciones del tratamiento y adaptación de la persona con diabetes imponen una serie de variables estresantes adicionales (4).

¿Cómo se relacionan las emociones y la Diabetes Mellitus?

La diabetes y las emociones están intrínsecamente relacionadas en un ciclo bidireccional. Esto significa que la diabetes puede afectar las emociones y, a su vez, las emociones pueden influir en el control de la diabetes.



El cerebro humano es el órgano poderoso, versátil y multifuncional que procesa, interpreta e integra ideas y emociones. Tenemos más de 80.000 millones de neuronas, muchas de las cuales están implicadas en procesos mentales y emocionales, aunque no todas.

Se activan áreas del cerebro relacionadas con la actividad cerebral, en este caso la liberación de dopamina ya que es un importante neurotransmisor para crear emociones; se libera dopamina de manera rápida la persona reaccionará con acciones negativas como ira, rabia y disgusto; Por otro lado, si se libera dopamina de manera lenta y silenciosa es desarrollado con niveles de expectativas altas, por eso los pensamientos que surgen en función de obtener una recompensa, la motivación, el miedo, la alegría o el llanto. (Eduardo Calixto, 2018)

ASPECTOS VINCULADOS CON LA DIABETES

Es normal sentir una variedad de emociones cuando se tiene una afección crónica (de larga duración) como la Diabetes. No existe una forma correcta o incorrecta de sentir (6).



- Es posible que tenga miedo de sufrir niveles muy altos de azúcar en la sangre (hiperglucemia) y complicaciones a largo plazo, como enfermedad cardíaca, accidente cerebrovascular y ceguera.
- Es posible que se sienta frustrado por la cantidad de esfuerzo que debe dedicar a controlar su nivel de azúcar en la sangre o por las limitaciones que la diabetes impone a su dieta y estilo de vida.
- Es posible que se sienta aislado, solo o estresado por la forma en que la diabetes afecta su trabajo, sus relaciones, sus actividades sociales y su tiempo libre.
- Es posible que tenga problemas de autoestima derivados de una afección crónica que puede ser difícil de controlar.
- Es posible que se sienta culpable si le resulta difícil controlar sus niveles de azúcar en sangre.
- Es posible que le preocupe la forma en que la diabetes afectará sus relaciones románticas o su capacidad para tener niños.

PROCESOS EMOCIONALES

Estrés



El estrés es una respuesta natural del cuerpo a cualquier situación que percibe como desafiante o amenazante. Las circunstancias normales de cada día o los cambios en su vida pueden crear estrés. El estrés puede hacer que sea más difícil de controlar la diabetes porque puede desequilibrar la rutina diaria y puede resultar en un deterioro de tu cuerpo. Las hormonas del estrés hacen que aumente la presión sanguínea, que aumente el ritmo cardíaco, y pueden causar que la glucosa en la sangre suba. (7)

Recomendaciones para reducir el estrés



Depresión



La depresión es un trastorno mental que se caracteriza por una tristeza continua acompañado de la pérdida de interés en actividades que solía disfrutaba. Entre lo síntomas se encuentran la pérdida de energía, cambios en el apetito, alteraciones en el sueño, ansiedad, dificultad para concentrarse, indecisión, inquietud, sentimientos de inutilidad, culpa o desesperanza, y pensamientos de autolesión o suicidio. (OPS/OMS, s.f.).

La depresión tiene un impacto significativo en la salud de las personas con diabetes tipo 2, reduciendo su calidad de vida, aumentando el riesgo de padecer enfermedades y dificultando el tratamiento de otras afecciones. Además, la depresión puede incluso desencadenar la aparición de diabetes y viceversa. Factores como la edad avanzada y el género femenino refuerzan esta conexión. (Formiga y Rodríguez, Diabetes, depresión y demencia. Tres «d» interrelacionadas en las personas mayores, 2015)

Recomendaciones para reducir la depresión



Ansiedad



La ansiedad se define como la inseguridad o el estado emocional complejo caracterizado por la tensión y la activación del sistema nervioso autónomo en anticipación a una amenaza, ya sea real o percibida.

Desde un punto de vista psicológico, se puede distinguir entre ansiedad normal y patológica. La ansiedad común, se define como "un sentimiento psicobiológico básico y adaptativo ante la presencia de un peligro presente o futuro" relacionado con el mantenimiento de la conducta. Por otro lado, la ansiedad patológica es una gran reacción que no está directamente relacionada con un peligro o algo externo y puede provocar una discapacidad en una persona. (Ceccon, 2020)

Recomendaciones para reducir la ansiedad



Enojo o ira



El enojo es "un estado emocional que puede variar en intensidad desde una leve irritación hasta una furia y rabia intensas." Como otras emociones, la ira viene acompañada de cambios fisiológicos y biológicos. Cuando una persona se enoja, su frecuencia cardíaca y presión arterial aumentan, así como los niveles de hormonas, especialmente la adrenalina y noradrenalina. (José Carrión O., 2011)

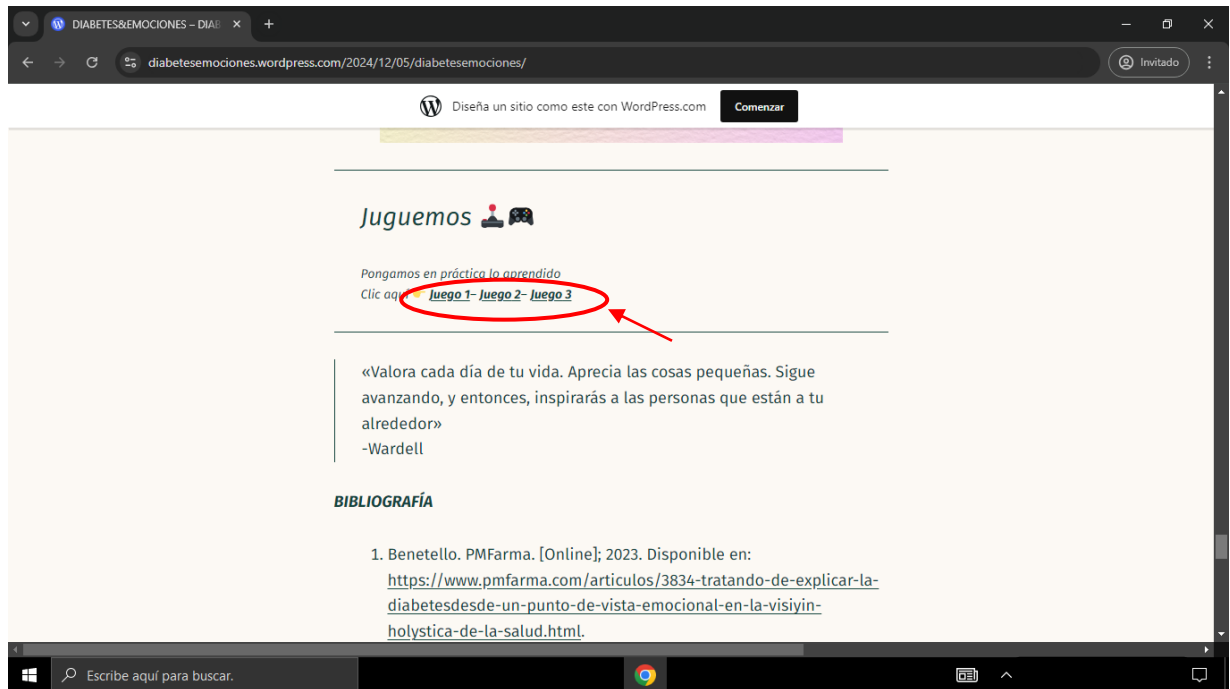
La alteración de la glucosa en sangre provoca cambios repentinos de humor como irritabilidad, estrés o enojo.

Recomendaciones para reducir el enojo



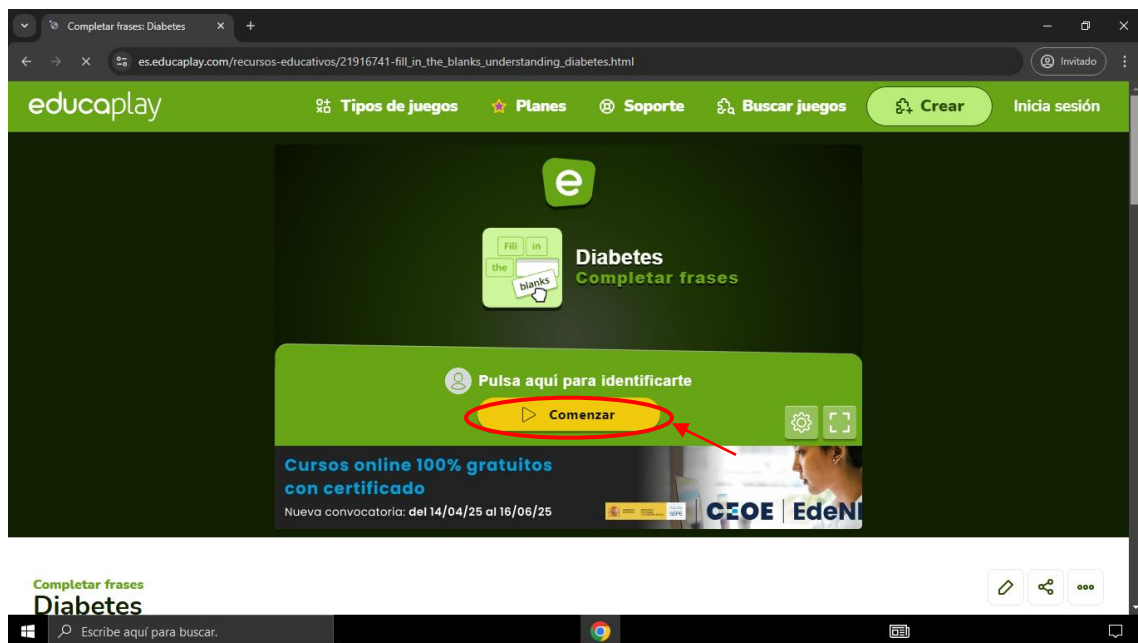
Al finalizar podremos encontrar 3 juegos educativos para reforzar lo aprendido.

Daremos clic en la palabra Juego 1, Juego 2 o Juego 3.



Juego 1

Desplegará el siguiente contenido, deberá dar lick en comenzar



Al inicar el juego deberá completar el parrafo arrastrando las palabras de lado derecho hacia los casilleros vacíos según corresponda

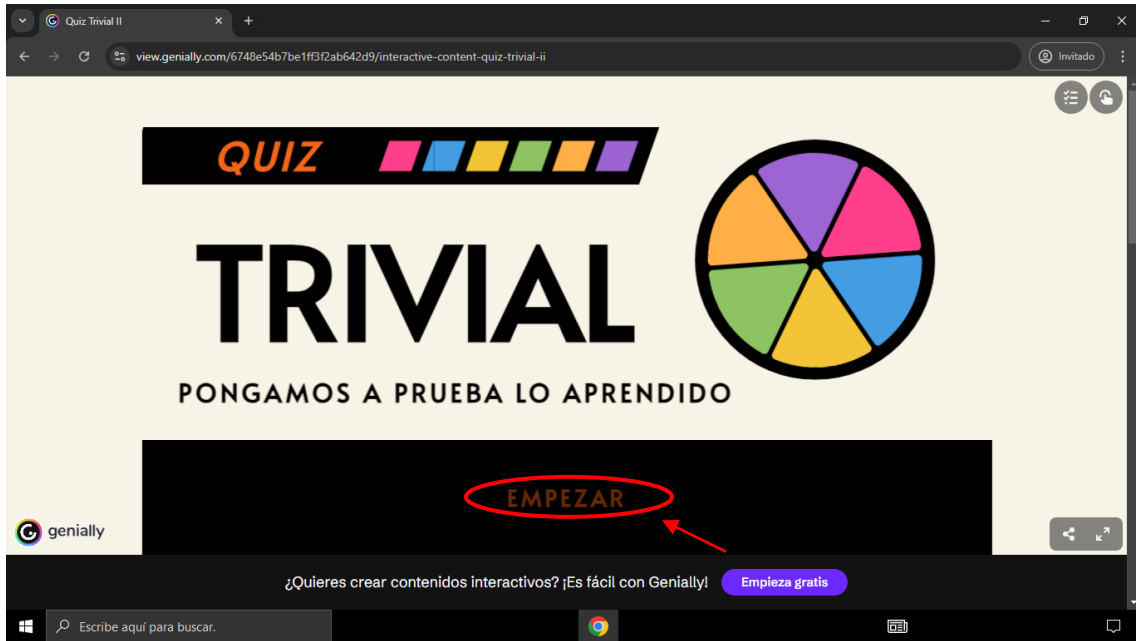
Completar frases
Diabetes

Al finalizar deberá dar clic en comprobar

Completar frases
Diabetes

Juego 2

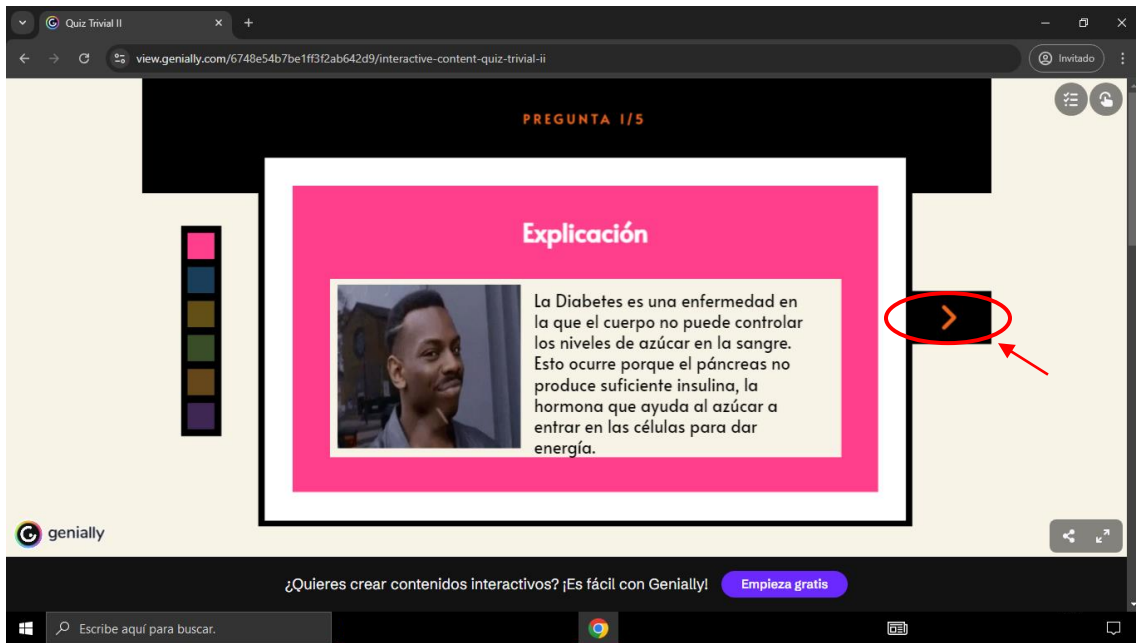
Deberá dar clic en empezar



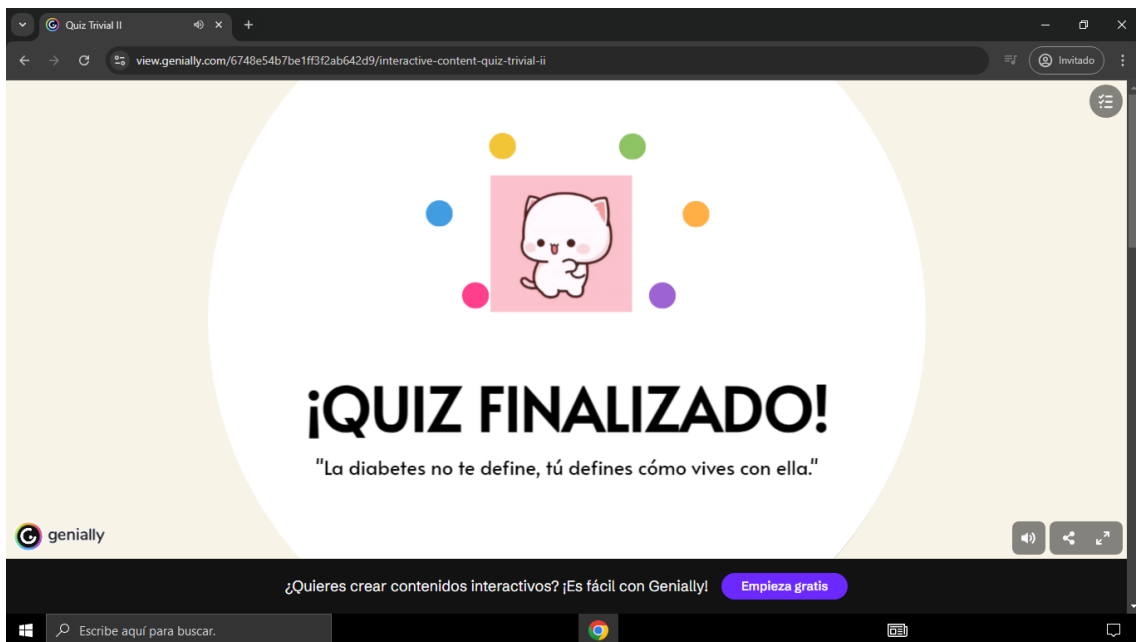
Desplegará varias preguntas en donde debe elegir la opción correcta y luego dar clic en enviar



Al enviar, se desplegará la explicación de cada pregunta y luego para seguir a la siguiente pregunta deberá dar clic en la flecha de siguiente

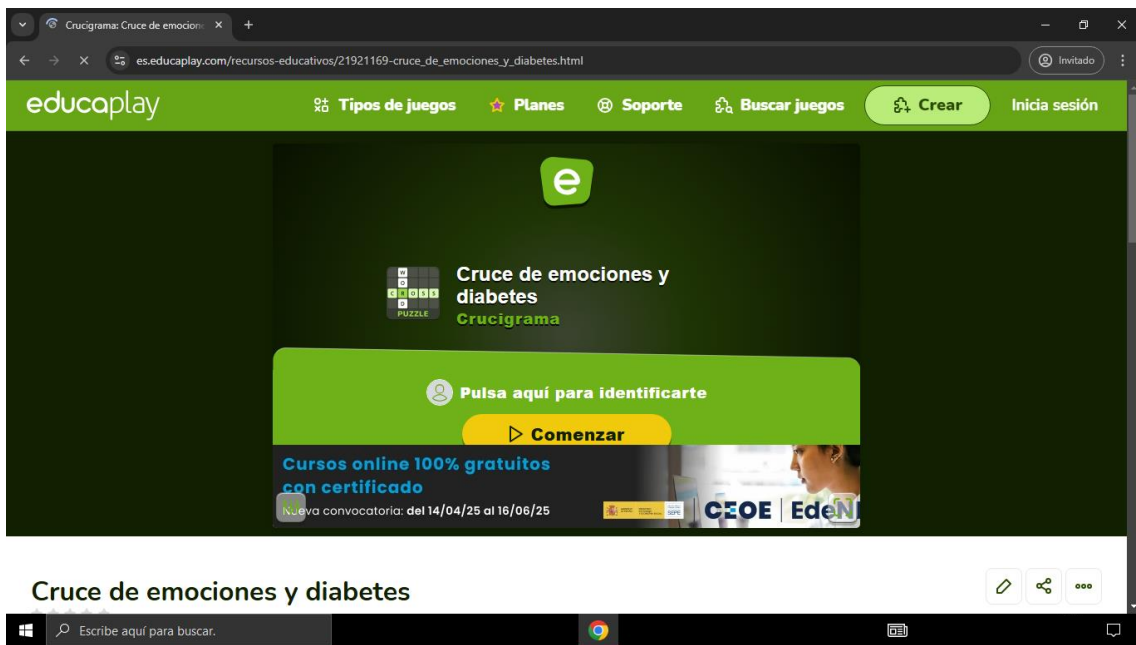


Al final del juego



Juego 3

Debera dar clik en empezar



El juego consiste en un crucigrama en donde deberá completar las palabras de acuerdo al enunciado en la parte superior



Al finalizar los juegos, encontrará una frase motivadora.

«Valora cada día de tu vida. Aprecia las cosas pequeñas. Sigue avanzando, y entonces, inspirarás a las personas que están a tu alrededor»
-Wardell

BIBLIOGRAFÍA

1. Benetello. PMFarma. [Online]; 2023. Disponible en: <https://www.pmfarma.com/articulos/3834-tratando-de-explicar-la-diabetesdesde-un-punto-de-vista-emocional-en-la-visiyn-holystica-de-la-salud.html>.
2. Clínica Mayo. Clínica Mayo. [Online]; 2022. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseasesconditions/hyperglycemia/symptomscauses/syc-20373631>.
3. Leitón E Z, Cienfuegos P, Deza E M, Fajardo R, Villanueva B M, López G Á.
Impacto emocional en el camino de aprender a vivir con «la

Para finalizar encontraremos la bibliografía descrita en el contenido

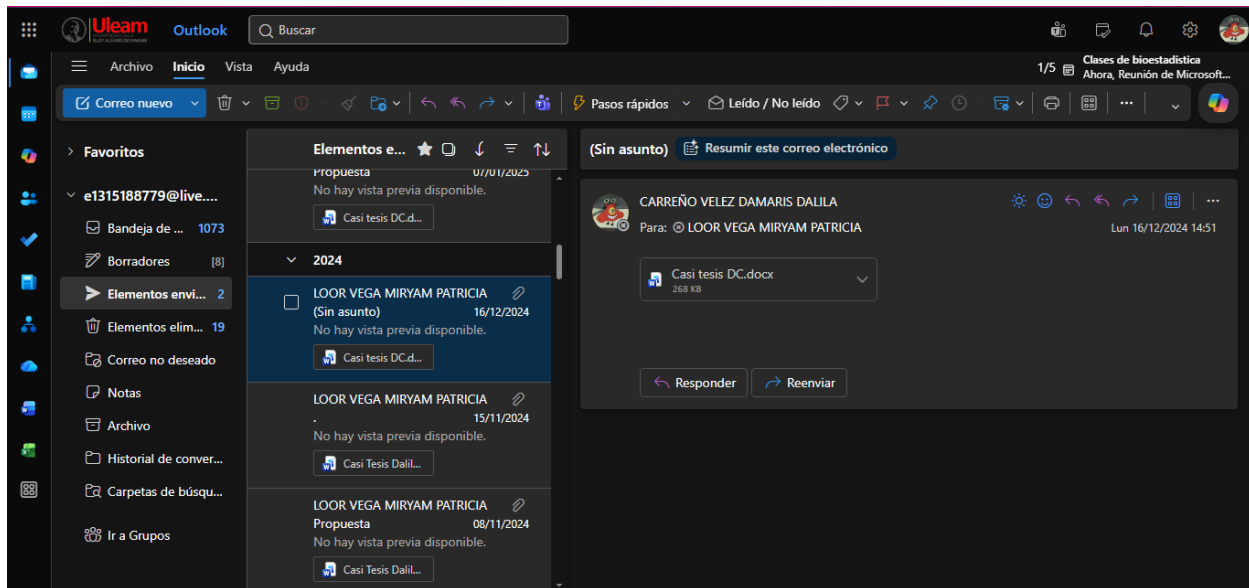
BIBLIOGRAFÍA

1. Benetello. PMFarma. [Online]; 2023. Disponible en: <https://www.pmfarma.com/articulos/3834-tratando-de-explicar-la-diabetesdesde-un-punto-de-vista-emocional-en-la-visiyn-holystica-de-la-salud.html>.
2. Clínica Mayo. Clínica Mayo. [Online]; 2022. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseasesconditions/hyperglycemia/symptomscauses/syc-20373631>.
3. Leitón E Z, Cienfuegos P, Deza E M, Fajardo R, Villanueva B M, López G Á.
Impacto emocional en el camino de aprender a vivir con «la diabetes». 2018; vol. 34(núm. 3).
4. Peralta P G. Diabetes. [Online]; 2022. Disponible en: <https://www.revistadiabetes.org/psicologia/gestion-de-las-emociones-en-larelacion-terapeutica-en-diabetes/>.
5. Eduardo Calixto. Emociones en el cerebro. [Online]; 2018. Disponible en: <https://www.revistadeluniversidad.mx/articulos/d6dac5c4-cfeb-425b-8bf3-4c6fd0c0bd98/emociones-en-el-cerebro>.

Bibliografía

- 1 Benetello. PMFarma. [Online]; 2023. Disponible en:
 . <https://www.pmfarma.com/articulos/3834-tratando-de-explicar-la-diabetes-desde-un-punto-de-vista-emocional-en-la-visiyn-holystica-de-la-salud.html>.
- 2 Clínica Mayo. Clínica Mayo. [Online]; 2022. Disponible en:
 . <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/hyperglycemia/symptoms-causes/syc-20373631>.
- 3 Leitón E Z, Cienfuegos P , Deza E M, Fajardo R , Villanueva B M, López G Á. Impacto emocional en el camino de aprender a vivir con "la diabetes". 2018; vol. 34(núm. 3).
- 4 Peralta P G. Diabetes. [Online]; 2022. Disponible en:
 . <https://www.revistadiabetes.org/psicologia/gestion-de-las-emociones-en-la-relacion-terapeutica-en-diabetes/>.
- 5 Eduardo Calixto. Emociones en el cerebro. [Online]; 2018. Disponible en:
 . <https://www.revistadelauniversidad.mx/articles/d6dac5c4-cfeb-425b-8bf3-4c6fd0c0bd98/emociones-en-el-cerebro>.
- 6 Thurrott. BannerHealth. [Online]; 2023. Disponible en:
 . <https://www.bannerhealth.com/es/healthcareblog/teach-me/the-impact-diabetes-can-make-on-your-emotional-health>.
- 7 Diabetes, Estrés y Depresión. Cleveland clinic. [Online]; (s/f). Disponible en:
 . <https://www.clevelandclinic.org/health/shic/html/s14891.asp>.
- 8 OPS/OMS. Depresión. [Online]. Disponible en:
 . <https://www.paho.org/es/temas/depresion#:~:text=La%20depresi%C3%B3n%20es%20una%20enfermedad%20que%20se%20caracteriza%20por%20una,durante%20al%20menos%20dos%20semanas>.
- 9 Formiga F, Rodríguez L. Diabetes, depresión y demencia. Tres «d» interrelacionadas en las personas mayores. [Online], Madrid; 2015. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0211139X15000219>.
- 1 Cecon J. Academia. [Online]; 2020. Disponible en:
 0 <https://www.aacademica.org/julieta.cecon/2.pdf>.
- 1 José Carrión O. Cinteco. [Online]: Cinteco; 2011. Disponible en: <https://www.cinteco.com/el-1-manejo-de-la-ira/>.
- 1 Moreno J. Sociedad Española de Diabetes. [Online]; 2022. Disponible en:
 2 <https://www.revistadiabetes.org/psicologia/aspectos-emocionales-en-el-diagnostico-y-tratamiento-de-la-diabetes/>.

ANEXOS 2



ANEXOS 3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Abril				Mayo				Junio				Julio				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Socialización del tema y delegación de la estructura de la tesis	X																															
Presentación de diseño teórico		X																														
Busqueda de artículos en diferentes bases de datos			X																													
Elaboración de modalidad de investigación				X																												
Orientación sobre Capítulo I, II, III de la Investigación					X																											
Elaboración de justificación						X																										
Elaboración de la							X																									



Certificado de análisis
 Compilatio Magister+ | ULEAM-ECU

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN_DAMARIS DALILA CARREÑO VÉLEZ

ID : f63161e9f8c29fc0404fa057f223c9cd1f747de5



3%

Textos sospechosos

Nombre del fichero : PROYECTO DE INVESTIGACIÓN_DAMARIS DALILA CARREÑO VÉLEZ.txt
 Tamaño del archivo original : 1,48 MB
 Número de palabras : 13.205
 Número de caracteres : 91236

Depositante : MIRYAM LOOR VEGA
 Fecha de depósito : 3 de junio de 2026
 Tipo de carga : interface
 fecha de fin de análisis : 3 de junio de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Similitudes 2%

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



Detección de IA <1%

Textos estilísticamente próximos a un texto generado por una IA.

Este índice es un indicador y no una prueba. Comprueba con el autor si domina los conocimientos mencionados en el documento.



Idiomas no reconocidos 1%

Pasajes en los que parte del vocabulario utilizado no forma parte del diccionario de la lengua. Puede tratarse de un intento del autor de modificar el texto para evitar ser detectado.



No incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Textos entre comillas 0%

Pasajes entre comillas, a menudo indicativos de una cita.

BIBLIOGRAFÍA

1. Fernández A, E. (s.f.). Emociones positivas.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=567121>
2. Hendrieckx , C., Halliday, J., Beeney, L., y Speight, J. (2023). Diabetes y salud.
https://www.infocop.es/wp-content/uploads/2023/11/psicologia_diabetes_SED-Digital.pdf
3. José Carrión O. (2011). *El Manejo de la Ira*. Cinteco. <https://www.cinteco.com/el-manejo-de-la-ira/>
4. Lermo S, J. I., y Calixto C, E. P. (2022). Uso de plataformas virtuales por profesionales de enfermería para educar al paciente oncológico. *vol.1* (no.51).
http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2528-79072022000300193#B17
5. Miller, T.A.,& Dimatteo, M.R. (5 de Noviembre de 2013). *Importancia del apoyo familiar/social e impacto en la adherencia al tratamiento diabético*. California.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24232691/>
6. Thurrott, S. (2023). *BannerHealth*.
<https://www.bannerhealth.com/es/healthcareblog/teach-me/the-impact-diabetes-can-make-on-your-emotional-health>
7. A. Herмосín Alcalde, et al. (Oct de 2017). *Cuidados de Enfermería en la diabetes*. Revista Electrónica de PortalesMedicos.com. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-diabetes/>
8. Accinelli., R., Arias, K., León Abarca, J., Lopez, L., y Saavedra, J. (2021). Frecuencia de depresión y calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus en establecimientos

- de salud pública de Lima Metropolitana. *Vol. 50*(Núm. 4). <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-psiquiatria-379-articulo-frecuencia-depresion-calidad-vida-pacientes-S0034745020300287>
9. Adrian Cordellat. (10 de ener de 2023). La incidencia de la diabetes tipo 2 en el mundo se dispara casi un 60%. *Salud y Bienestar* . <https://elpais.com/salud-y-bienestar/2023-01-10/la-incidencia-de-diabetes-tipo-2-en-el-mundo-se-dispara-casi-un-60-en-tres-decadas-entre-la-poblacion-adolescente-y-joven.html>
 10. Aguiar I.R., Miranda P.E. y Ortiz R.E. (Abril de 2023). Estrés psicológico y angustia por diabetes en adultos con diabetes mellitus tipo 2: una revisión sistemática. México. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1510516>
 11. Aguilar S, C., y Aschner, P. (2019). *ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE DIABETES* . https://revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf
 12. Alcázar P, T., y Parrales G, H. (2023). Rol de la enfermería en la educación y apoyo a pacientes de 45 a 65 años de edad con diabetes mellitus tipo II en el centro de salud Jaboncillo. *Volumen 2*(Número 1). <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/5434>
 13. Ana M Regueiro. (2017). *¿QUE ES EL ESTRÉS Y CÓMO NOS AFECTA?*(Nº Col: AO/01472). <https://www.uma.es/media/files/tallerestr%C3%A9s.pdf>
 14. Araújo, W., Cardoso, I., Souza, R., Pires, D., Santos, C., Silva, R., . . . Montargil , R. (2024). Intervención educativa sobre el estrés percibido en adultos con diabetes tipo 2 y síndrome metabólico. *vol.42*(n.1). http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-53072024000100003&lng=en&nrm=iso&tlng=es

15. Arco C, Oneys; Suarez C, Zuleima. (2018). *Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano*. Bogotá, Colombia. <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v20n2/0124-7107-reus-20-02-00171.pdf>
16. Barrios T, H., y Gutiérrez, C. (2020). Neurociencias, emociones y educación superior. Bogotá, Colombia. <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v46n1/0718-0705-estped-46-01-363.pdf>
17. Beatriz Sanjuan H., et al. (2022). *Plan de cuidados de enfermería sobre un paciente con depresión*. Revista sanitaria de investigación. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/plan-de-cuidados-de-enfermeria-sobre-un-paciente-con-depresion/>
18. Benetello, G. (2023). *PMFarma*. <https://www.pmfarma.com/articulos/3834-tratando-de-explicar-la-diabetes-desde-un-punto-de-vista-emocional-en-la-visiyn-holystica-de-la-salud.html>
19. Betancourt J, C., Figueredo V, K., León I, M., y Moreno P, L. (2021). Proceso de adaptación en pacientes diabéticos. *vol. 15*, (núm. 1). <https://www.redalyc.org/journal/5728/572865113010/html/>
20. Betancourt, C., Figueredo, K., León, M., y Moreno , L. (2020). Proceso de adaptación en pacientes diabéticos. *vol. 15*(núm. 1). <https://www.redalyc.org/journal/5728/572865113010/html/>
21. Bojo Canales, C., Fraga Medín, C., Hernández Villegas, S., y Primo Peña, E. (2009). SciELO: un proyecto cooperativo para la difusión de la ciencia. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria*, *vol. 11*(no.2). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-

06202009000200004

22. Cabrera, M., y Saraiva, I. (2022). Principales problemáticas de las publicaciones científicas: un análisis en perspectiva latinoamericana. *vol.12* (n.1).
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-41422022000100188
23. Cabrera, M., y Saraiva, I. (2022). Principales problemáticas de las publicaciones científicas: un análisis en perspectiva latinoamericana. *vol.12* (n.1).
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-41422022000100188
24. Camacho B, L., Fernández A, F., y Jiménez M, S. (28 de Nov de 2022). Manejo del paciente psiquiátrico con diabetes. Madrid.
<https://www.revistadiabetes.org/tratamiento/manejo-del-paciente-psiquiatrico-con-diabetes/>
25. Caporuscio, P, J. (05 de 08 de 2021). *Medical News today*.
<https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/diabetes-y-estres>
26. Castro, M., y Simian, D. (mayo - junio de 2018). LA ENFERMERÍA Y LA INVESTIGACIÓN. *Vol. 29*.(Núm. 3). <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinicalas-condes-202-articulo-la-enfermeria-y-la-investigacion-S0716864018300531>
27. CDC Diabetes. (Abril de 2024). *La diabetes y la salud mental*. Estados Unidos .
<https://www.cdc.gov/diabetes/es/living-with/la-diabetes-y-la-salud-mental.html>
28. Ceccon, Julieta. (2020). *Eso que llaman ansiedad...es angustia?*
<https://www.aacademica.org/julieta.ceccon/2.pdf>

29. CEOE. (29 de ENE de 2019). <https://www.ceoe.es/es/ceoe-news/mexico-espana-relaciones-economicas-y-comerciales-cada-vez-mas-estrechas>
30. Christel Hendrieckx, et al. . (2023). *Diabetes y salud emocional*. SED (Editorial española de diabetes). https://www.infocop.es/wp-content/uploads/2023/11/psicologia_diabetes_SED-Digital.pdf
31. Cristina Polo Calvo . (2024). *Roles de enfermería*. Euro innova. <https://www.euroinnova.com/blog/latam/roles-de-enfermeria>
32. Cristina Soria. (2019). *¿Pueden afectar nuestras emociones a la diabetes?* <https://www.hola.com/estar-bien/20190117135608/como-afecta-estres-diabetes-cs/>
33. Diabetes, Estrés y Depresión. ((s/f)). *Cleveland clinic* . <https://www.clevelandclinic.org/health/shic/html/s14891.asp>
34. Eduardo Calixto. (Abril de 2018). Emociones en el cerebro. <https://www.revistadelauniversidad.mx/articulos/d6dac5c4-cfeb-425b-8bf3-4c6fd0c0bd98/emociones-en-el-cerebro>
35. Emil F. Coccaro. (Oct de 2016). Niveles de HbA1c en función de la regulación emocional y la inteligencia emocional en pacientes con diabetes tipo 2. *Volumen 10*(Número 5). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27344533/>
36. Estudios Medicina. (S.f). *¿Qué es el modelo de adaptación de Callista Roy? Hungría_Europa*. <https://www.estudiosmedicina.com/que-es-el-modelo-de-adaptacion-de-callista-roy-una-teoria-innovadora-para-el-cuidado-de-la-salud/>
37. Febré, N., Mondaca, G, K., Méndez, C, P., Badilla, M, V., Soto,P, P., Ivanovic, P., . . . Canales, M. (2018). CALIDAD EN ENFERMERÍA: SU GESTIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y MEDICIÓN. *Vol. 29*. (Núm. 3). <https://www.elsevier.es/es->

revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-calidad-en-enfermeria-sugestion-S0716864018300567

38. FECYT. (2022). ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN COLABORACIÓN ENTRE ESPAÑA Y MÉXICO. 2011-2020. *Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología*.
file:///C:/Users/DALILA/Downloads/produccioncientkficaespakhaymexico_accesible.pdf
39. Fernández A, Enrique. (s.f.). *Emociones positivas, psicología positiva y bienestar*.
https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24962w/Fernandez_S4.pdf
40. Formiga, F., y Rodríguez, L. (2015). *Diabetes, depresión y demencia. Tres «d» interrelacionadas en las personas mayores, Volumen 50*. Madrid, España.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0211139X15000219>
41. Franco G, L., Robles H, G., Montes M, K., y Aguirre C, J. (2024). *Más allá del control glucémico*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9297213>
42. Gaceta . (Oct de 2022). *La ira, esa furia que, fuera de control, puede llegar a ser letal*. <https://www.gaceta.unam.mx/la-ira-esa-furia-que-fuera-de-control-puede-llegar-a-ser-letal/>
43. Gómez E, G., Cruz L, A., Zapata V, R., y Morales R, F. (2015). Nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a. *vol. 21*(núm. 1).
<https://www.redalyc.org/pdf/487/48742127004.pdf>
44. Gómez P, O., y Calleja B, N. (2016). Regulación emocional. *Vol. 8*(No. 1).
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexinvpsi/mip-2016/mip161g.pdf>
45. Hevia, Pilar. (2016). EDUCACIÓN EN DIABETES.

- https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300165?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=8a77bc20bcdd7b88
46. Intra Med. (Junio de 2014). *El impacto emocional de la diabetes*.
<https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=84460>
47. Kurahashi, A. M., Stinson, J. N., Wyk, M., Luca, S., Jamieson, T., Weinstein, P., . . . Husain, A. (2018). JMIR publications. *Vol 5*(No 1).
<https://humanfactors.jmir.org/2018/1/e2/>
48. Leitón E, Z., Cienfuegos P, M., Deza E, M., Fajardo R, E., Villanueva B, M., y López G, A. (2018). Impacto emocional en el camino de aprender a vivir con "la diabetes". *vol.34* (no.3). http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522018000300696
49. Leitón E, Z., Cienfuegos P, M., Deza E, M., Fajardo R, E., Villanueva B, M., y López G, A. (2018). Impacto emocional en el camino de aprender a vivir con "la diabetes". *vol. 34*(núm. 3). <https://www.redalyc.org/journal/817/81759607017/html/>
50. Mayo Clinic. (2023). Diabetes tipo 2. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/type-2-diabetes/symptoms-causes/syc-20351193>
51. Moreno, J. (2022). *Sociedad Española de Diabetes*.
<https://www.revistadiabetes.org/psicologia/aspectos-emocionales-en-el-diagnostico-y-tratamiento-de-la-diabetes/>
52. Naranjo , Y., López , L., y Valladares , A. (2016). Enfoque psicológico del estilo de vida de los adultos. *vol.32*(no.4). <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v32n4/mgi03416.pdf>
53. Olguita Vera, et al . (2022). Evaluación del estado emocional de personas con diabetes mellitus en la práctica ambulatoria. *vol. 56*(núm. 2).

<http://portal.amelica.org/ameli/journal/451/4513702008/html/>

54. OPS. (S.F). *Depresión*.
<https://www.paho.org/es/temas/depresion#:~:text=La%20depresi%C3%B3n%20es%20una%20enfermedad%20que%20se%20caracteriza%20por%20una,durante%20a%20menos%20dos%20semanas>
55. OPS/OMS. (2023). *Organización Panamericana de la salud*.
<https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
56. Packer, A., Gomes, L. G., Mendonça, A., Peres, D., Ramalho, A., Gama Saad, R., . . . Takenaka, R. (Sep de 2022). SciELO 25 Años: Ciencia Abierta con IDEIA – Impacto, Diversidad, Equidad, Inclusión y Accesibilidad.
<https://blog.scielo.org/es/2022/09/29/scielo-25-anos-ciencia-abierta-con-ideia/>
57. Packer, A., Prat, A., Luccisano, A., Montanari, F., Santos, S., y Meneghini, R. (2006). El modelo SciELO de publicación científica. <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/PACKER-A.L.-et-al.-El-model.pdf>
58. Peralta P, G. (2022). *Diabetes*. <https://www.revistadiabetes.org/psicologia/gestion-de-las-emociones-en-la-relacion-terapeutica-en-diabetes/>
59. Powers, M. A., Bardsley, J. K., Cypress, M., Funnell, M. M., Harms, D., Hess, A., . . . Uelman, S. (2020). *Educación y apoyo para el autocontrol de la diabetes en adultos con diabetes tipo 2, Volumen 46(número 4)*.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0145721720930959>
60. Ramis, J. (Feb de 2023). *Depresión y diabetes. SED*.
<https://www.revistadiabetes.org/psicologia/depresion-y-diabetes/>
61. Ramos, V., Hernández, M. d., y Álvarez, M. A. (2019). El afecto emocional en

- pacientes diabéticos mexicanos. *vol. 14*(núm. 1).
<https://www.redalyc.org/journal/1390/139063846002/html/#ref2>
62. Reyes S, A., Pérez Á, M., Figueredo, A., Ramírez E, M., y Jiménez R, Y. (2016). Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *vol.20*(no.1).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1560-43812016000100009&script=sci_arttext
63. Sabina Galindo S.,& Yolanda Méndez G. (Sep de 2018). *Intervención psicoeducativa de enfermería: aplicación práctica de la teoría de Sor Callista Roy*.
<https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/intervencion-psicoeducativa-de-enfermeria-aplicacion-practica-de-la-teoria-de-sor-callista-roy/>
64. Sánchez. B., et al. (2020). ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES SOBRE FACTORES DE RIESGO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS MAYORES. *Volumen 12*(Número 4). Ecuador.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n4/2218-3620-rus-12-04-156.pdf>
65. Santiago, A. (2019). *FUNCIONES O ROLES DE ENFERMERÍA*. Yo Amo Enfermería Blog. <https://yoamoenfermeriablog.com/2019/05/21/funciones-o-roles-de-enfermeria/>
66. Saraei Faezeh ,H., et al. (Julio de 2016). *Efectividad del manejo del estrés en el control glucémico y en el cambio de algunos indicadores de salud mental (depresión, ansiedad, estrés y calidad de vida) en pacientes con diabetes tipo 2*.
https://www.researchgate.net/publication/305272668_Effectiveness_of_Stress_Management_on_Glycemic_Control_and_Change_of_some_of_Mental_Health_Indicators_Depression_Anxiety_Stress_and_Quality_of_Life_among_Patients_with_Type_2_Diabetes

67. SED . (2021). ESPAÑA ES EL SEGUNDO PAÍS CON MAYOR PREVALENCIA DE DIABETES DE EUROPA. <https://www.sediabetes.org/comunicacion/sala-de-prensa/espana-es-el-segundo-pais-con-mayor-prevalencia-de-diabetes-de-europa/>
68. SED. (S/f). *España es el segundo país con mayor prevalencia de diabetes de Europa*. <https://www.sediabetes.org/comunicacion/sala-de-prensa/espana-es-el-segundo-pais-con-mayor-prevalencia-de-diabetes-de-europa/>
69. Sydney Sprouse. (2024). Domine su estado de ánimo. Estados Unidos: Ask The Scientists. <https://askthescientists.com/es/science-of-mood/>
70. Vázquez M, A., y Mukamutara, J. (2020). Depresión en pacientes con diabetes mellitus y su relación con el control glucémico. *vol.24(no.5)*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000500847
71. Vázquez M, A., y Mukamutara, J. (2020). Depresión en pacientes con diabetes mellitus y su relación con el control glucémico. *vol.24(no.5)*. Policlínico Hirzel J. & Hospital Central de Nampula M. (Oct de 2020). Depresión en pacientes con diabetes mellitus y su relación con el control glucémico. *vol.24(no.5)* . Cuba: MEDISAN. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-301920200
72. Yaritza García O., Et al. (2020). Estrés, apoyo social y representación de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus. *vol.31(no.1)*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532020000100009
73. Yolanda Gallego F., et al. (2019). *TRASTORNO DE ANSIEDAD Y ABORDAJE DE ENFERMERÍA*. <https://revistamedica.com/ansiedad-abordaje-enfermeria/>
74. Zambrano V, E., y Lucas H, G. (2022). El rol de la enfermería en el autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. *Vol. 6 (Núm. 1)* .

<https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/691>