



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Salud Humana

Carrera de Medicina Humana

Ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que
acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja

Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Médico
General

Autor:

Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad

Director:

Dr. Cristian Alfonso Galarza Sánchez Esp.

Loja – Ecuador

2023

Certificación

Loja, 15 de marzo de 2022

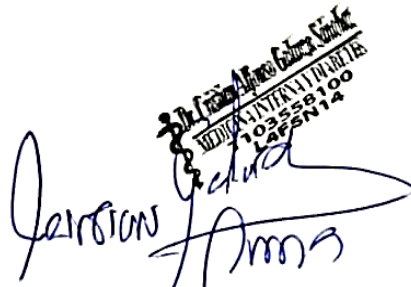
Dr. Cristian Alfonso Galarza Sánchez, Esp.

Director de Tesis

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración de tesis de grado titulado: **“Ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja”** de autoría de la estudiante Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad, previa a la obtención del título de Médico General, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.

Atentamente:



Dr. Cristian Alfonso Galarza Sánchez, Esp.

DIRECTOR DE TESIS

Autoría

Yo, **Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad** declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi trabajo de titulación en el Repositorio Digital Institucional Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de Identidad: 1150022059

Fecha: 28 de junio 2023

Correo: gabriela.luzuriaga@unl.edu.ec

Teléfono: 0985376124

Carta de Autorización

Yo, **Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad**, declaro ser autora del trabajo de titulación denominado **Ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja**, como requisito para optar por el título de **Médico General**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de su visibilidad de su contenido en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad Nacional de Loja.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los veintiocho días del mes de junio del dos mil veintitrés

Firma:

Autor: Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad

Cédula de Identidad: 1150022059

Dirección: Menfis Paraiso Guaraní y Paisandú

Correo electrónico: gabriela.luzuriaga@unl.edu.ec

Teléfono: 0985376124

Datos Complementarios:

Director de Trabajo de Titulación: Dr. Cristian Alfonso Galarza Sánchez, Esp.

Tribunal de Grado

Dra. Ana Catalina Puertas Azanza

Presidenta

Dra. Sara Felicita Vidal Rodríguez

Vocal 1

Dra. Sandy Alejandra Ortiz Martínez

Vocal 2

Dedicatoria

“El éxito no se encuentra solo en las grandes conquistas, sino también en los pequeños logros del día a día”

El presente trabajo de titulación lo dedico en primer lugar a Dios por siempre estar conmigo y me permite todos los días ver la luz del día, a mi familia en especial a mis abuelitos Carlos y Amelia quien desde el cielo guían mis pasos, mis padres Sonia y Rober y mi hermana Karina, quienes con su amor, apoyo, consejos y enseñanzas me alentaron para seguir adelante, y siempre tuvieron la confianza sembrada en mí.

Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad

Agradecimiento

A mi familia quien cada día con su apoyo y confianza nunca me dejaron decaer.

A la Universidad Nacional de Loja, en especial a la Facultad de la Salud Humana y la Carrera de Medicina Humana, quien me brindó la oportunidad para formarme como profesional, a los docentes quienes con sus conocimientos y experiencias me han permitido establecer bases en esta hermosa carrera.

Al Dr. Cristian Alfonso Galarza Sánchez por su asesoramiento, paciencia, colaboración y supervisión se convirtió en una guía importante para culminar el presente trabajo de titulación

Al personal del Centro de Salud de Miraflores- Loja quienes me abrieron las puertas de su institución y con gran paciencia me permitieron llevar a cabo el trabajo de titulación.

A mis amigos y compañeros de la Facultad

Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad

Índice de Contenidos

Portada	i
Certificación.....	ii
Autoría.....	iii
Carta de Autorización.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de Contenidos	vii
Índice de Tablas.....	ix
Índice de Anexos.....	x
1. Título	1
2. Resumen.....	2
2.1. Summary	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico	7
4.1. Diabetes Mellitus.....	7
4.2. Diabetes Mellitus tipo 2.....	8
4.2.1. Epidemiología.....	8
4.2.2. Diagnóstico.....	9
4.2.3. Tratamiento	10
4.3. Ansiedad	10
4.3.1. Epidemiología.....	11
4.3.2. Etiología.....	11
4.3.2.1. Factores Biológicos.....	12
4.3.2.2. Factores Psicosociales.....	12
4.3.2.3. Factores Traumáticos.....	12
4.3.2.4. Factores psicodinámicos.....	12
4.3.2.5. Factores cognitivos y conductuale	12
4.3.3. Clasificación.....	12
4.3.3.1. Trastorno de ansiedad generalizada	12
4.3.3.2. Trastorno de angustia.....	13
4.3.3.3. Trastorno anancástico (obsesivocompulsivo).....	13
4.3.3.4. Trastorno mixto ansioso depresivo	13
4.3.3.5. Reacción de estrés agudo	13
4.3.3.6. Trastorno por estrés postraumática.....	13
4.3.3.7. Trastorno de adaptación.....	13

4.3.3.8.	<i>Trastornos disociativos.</i>	13
4.3.3.9.	<i>Trastornos somatomorfos</i>	14
4.3.4.	Diagnóstico	14
4.4.	Depresión	14
4.4.1.	Epidemiología.	14
4.4.2.	Etiología.	15
4.4.2.1.	<i>Factores genéticos</i>	15
4.4.2.2.	<i>Factores biológicos</i>	15
4.4.2.3.	<i>Factores psicosociales</i>	16
4.4.3.	Clasificación.	16
4.4.3.1.	<i>Depresión Psicótica</i>	16
4.4.3.2.	<i>Depresión posparto</i>	16
4.4.3.3.	<i>Trastorno Afectivo Emocional</i>	17
4.4.4.	Diagnóstico	17
4.5.	Relación de los trastornos ansiosos y depresivos en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2	17
4.6.	Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS)	18
4.6.1.	Puntuación de la escala de HADS	18
5.	Metodología	20
6.	Resultados	23
7.	Discusión	28
8.	Conclusiones	31
9.	Recomendaciones	32
10.	Bibliografía	33
11.	Anexos	37

Índice de Tablas

Tabla 1. Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 de los pacientes que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja.....	23
Tabla 2. Incidencia de Ansiedad de acuerdo a sexo, utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja.....	23
Tabla 3. Incidencia de Depresión de acuerdo a sexo, utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja.....	24
Tabla 4. Incidencia de Ansiedad de acuerdo a la edad, utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja.....	24
Tabla 5. Incidencia de Depresión de acuerdo a la edad, utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja.....	25
Tabla 6. Incidencia de Ansiedad de acuerdo el estado civil, utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja.....	25
Tabla 7. Incidencia de Depresión de acuerdo el estado civil, utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja.....	26
Tabla 8. Relación entre la Diabetes Mellitus tipo 2, ansiedad y depresión en pacientes que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja.....	26

Índice de Anexos

Anexo 1. Informe de Pertinencia	37
Anexo 2. Designación de director de Trabajo de Titulación	38
Anexo 3. Autorización para recolección de datos.....	39
Anexo 4. Consentimiento Informado.....	41
Anexo 5. Encuesta.....	44
Anexo 6. Escala Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) de Zigmund y Snaith (1983). 47	
Anexo 6. Certificación de Ingles.....	50

1. Título

Ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja

2. Resumen

La ansiedad y depresión son patologías que a lo largo de los años y cada una por su lado afectan a millones de personas. Los pacientes con Diabetes Mellitus tienen más probabilidades de presentar trastornos emocionales generando efectos considerables en su salud y a nivel socioeconómico, por tanto, la presente investigación tuvo como objetivo identificar ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo, relacional prospectivo, con una muestra no probabilística de pacientes que acudieron a consulta en el Centro de Salud de Miraflores y que cumplían con los criterios de inclusión, obteniendo los siguientes resultados: la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 fue 2,69%. Utilizando la escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) se obtuvo que la incidencia en el sexo femenino fue de 56,25 % (n=27) ansiedad y 43,75% (n=21) depresión, sexo masculino el 100 % (n=21) ansiedad y 23,81% (n=5) de presión, con respecto a los grupos de edad el de 40-50 años se evidenció ansiedad en un 92,59% (n=25) y depresión en el grupo de mayores de 50 años con un 66,67% (n=18); en cuanto al estado civil, los viudos el 85% (n=17) tuvo ansiedad, 60% (n=12) depresión. Al realizar el análisis de variables mediante la prueba de asociación estadística Chi Cuadrado de Pearson, se logra obtener una relación estadísticamente significativa $\chi^2=24,20$ (IC 0,95) por lo tanto, los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 tienden a tener conductas emocionales.

Palabras Clave: Diabetes Mellitus, Trastornos emocionales, adultos, adultos mayores.

2.1. Summary

Anxiety and depression are pathologies that over the years and each in its own way, affecting millions of people. Patients with Diabetes Mellitus are more likely to have emotional disorders generating considerable effects on their health and socioeconomic consequences, Therefore, the present investigation had the objective of identifying anxiety and depression in patients with Diabetes Mellitus type 2 who come to Miraflores-Loja Health Center. The study had a quantitative, descriptive, relational and prospective approach, with a non-probabilistic sample of 69 patients who came for consultation at Miraflores Health Center and who met the inclusion criteria, obtaining the following results: the prevalence of Diabetes Mellitus type 2 was 2.69% . Using the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) it was obtained that the incidence in the sex was 56.25% (n=27) anxiety and 43.75% (n=21) depression, in the male sex 100% (n=21) anxiety and 23.81% (n=5) depression, regarding the age group the 40-50 years old, anxiety was evidenced in 92.59% (n=25) and depression in the group of older 50 years old with 66.67% (n=18); in the marital status of widowers 85% (n=17) had anxiety and depression 60% (n=12). In addition, when variables were analyzed using Pearson's Chi-Square statistical association test, a statistically significant relationship $\chi^2=24.20$ (CI 0.95) was obtained, therefore, it is concluded that patients with type 2 Diabetes Mellitus tend to have behaviors emotional

Key words: Diabetes Mellitus, emotional disorders, adults, older adults.

3. Introducción

La Diabetes Mellitus (DM) comprende un grupo de trastornos metabólicos que comparten el fenotipo de hiperglucemia, se asocia con una deficiencia absoluta o relativa de la producción y/o de la acción de la insulina o disminución de la utilización de la glucosa o aumento de la producción de ésta. (Kasper, Fauci, Hauser, Longo, & Loscalzo, 2019)

La DM se considera como una enfermedad crónica compleja que requiere atención médica continua con estrategias multifactoriales de reducción de riesgos que va más allá del control glucémico. Los pacientes requieren una educación y apoyo para la autogestión, que son fundamentales para prevenir complicaciones agudas y reducir el riesgo de complicaciones crónicas, tanto macro como microvascular, infecciones, nefropatías, retinopatías y neuropatías. (American Association Diabetes, [ADA], 2020)

Según cifras de la (Organización Mundial de Salud [OMS], 2021), en el 2014, un 8,5% de adultos mayores de 18 años tenían DM y siendo una causa directa de 1,6 millones de muertes a nivel mundial en el 2016. En Estados Unidos (EE. UU), en el año 2018, 34.2 millones de personas (10.5 % de la población) tenían DM, de los cuales 34.1 millones son adultos mayores de 18 años correspondiendo así un 13.0 % de todos los adultos de los (EE. UU) con esta patología. (Services, 2020)

En América Latina y el Caribe las tasas más elevadas de prevalencia se dan en Belice con el 12,4% y en México con el 10,7%, observándose que, en Managua, Ciudad de Guatemala y Bogotá se mantienen entre el 8 y el 10%, la prevalencia de esta enfermedad en la frontera entre México y Estados Unidos es del 16%. (Pérez & Martínez, 2018)

En nuestro país en el 2018 la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en sus investigaciones determinaron que entre el 7,1 y el 7,8% de ecuatorianos vive con diabetes, el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC), estableció que 50000 personas han fallecido a causa de la diabetes en los últimos 10 años colocándola como la segunda causa de mortalidad en mujeres y la tercera en hombres. (Guerra, 2018)

La ansiedad y depresión son problemas habituales de salud mental viéndose una afectación a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud en el 2020, 450 millones de personas sufren de un trastorno mental o de la conducta y la prevalencia continúa en aumento, causando efectos considerables en la salud de las personas y graves consecuencias a nivel socioeconómico y social. Dentro de las estadísticas en salud mental en la Región de las Américas para el año 2017, el 22,4% de la población o una de cada cinco personas se vieron afectadas por depresión y la ansiedad severa. (Fleischmann, 2017)

Ya para el año 2020, debido a la pandemia causado por el virus del SARS- COV2 en los que todos los países entraron a confinamiento para evitar el contagio masivo, tuvo repercusiones en todos los ámbitos, a nivel social las medidas adoptadas incrementaron los trastornos psicológicos y psiquiátricos entre ellos la depresión y ansiedad, por factores como separación de la familia, dolor, duelo, soledad, vergüenza, culpa, ira, miedo, histeria colectiva, desinformación en las redes sociales, inseguridad financiera, la estigmatización y otros problemas de salud mental. (Apaza, Seminario, & Santa-Cruz, 2020)

En Ecuador, la Organización Panamericana de Salud conjuntamente con la Organización Mundial de la Salud, en su análisis de la carga de los trastornos mentales en la Región de las Américas, 2018, estimaron que, nuestro país se encuentra dentro de los cinco países con mayor discapacidad en América del Sur a causa de la depresión teniendo un valor del 8,3%; de la misma manera la ansiedad tiene un valor de 5,2 % como causa de discapacidad. (Salud., 2018)

La Diabetes Mellitus, la ansiedad y depresión de han convertido en pandemias a lo largo de los años, cada una por su lado. En un estudio publicado en la revista de Ciencias de la Salud de Honduras, en donde se buscaba la prevalencia y caracterización de Ansiedad y Depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 determinó que de los 100% pacientes con diagnóstico de DM2, el 81.1% de las mujeres y el 75.9% de los hombres presentaron por lo menos un rasgo de depresión, así como, 95.8% de mujeres y 93.8% de los hombres, tuvieron algún rasgo de ansiedad. El 4.6% de casos no tuvo ningún rasgo de depresión ni de ansiedad. El 79.0% presentaron algún rasgo de depresión y ansiedad. (Luis Sánchez, 2020)

Según (Piñate et al., 2020) menciona que debido a las condiciones y complicaciones que produce la DM, produce un aumento en la probabilidad de que los pacientes presenten trastornos emocionales como ansiedad y depresión como comorbilidad. Además, la diabetes requiere cambios de estilos de vida, por lo que no solo afecta el estado físico, sino que requiere modificaciones que pueden influir en el estado psicológico y psicosocial, que representa un reto no solo para el individuo sino también para el entorno familiar.

Según estudios realizados por la Pontificia Universidad de Javeriana en el 2020 concluyó que la DM afecta a la calidad de vida del paciente en especial si coexiste con complicaciones crónicas propias de la enfermedad, altos niveles de incertidumbre, ansiedad, depresión y desesperanza. Debido a toda la información obtenida, mediante este estudio se dará resolución a la siguiente interrogante:

¿Existe ansiedad y depresión en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja?

En vista de las condiciones y complicaciones que produce la DM, se genera un aumento de probabilidad de que el paciente presente trastornos del humor como la ansiedad y la depresión como comorbilidad. Además, la diabetes requiere cambios de estilos de vida, por lo que no solo afecta el estado físico, sino que requiere modificaciones que pueden influir en el estado psicológico y psicosocial, que representa un reto no solo para el individuo sino también para el entorno familiar

Por ello se ha planteado como objetivo general: Identificar la ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja en el periodo mayo 2021- abril 2022, del mismo modo derivan los objetivos específicos: Identificar la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja; Conocer la incidencia de ansiedad y depresión de acuerdo a sexo, edad, estado civil utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja y Establecer la relación entre la Diabetes Mellitus tipo 2, ansiedad y depresión a través de métodos estadísticos.

El presente estudio está dentro de las líneas de investigación de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja correspondiente a la tercera línea, Salud enfermedad del adulto mayor, dentro de la problemática de trastornos del comportamiento humano”, de igual manera se encuentra dentro de las líneas de investigación del Ministerio de Salud, Salud Mental y Trastornos del Comportamiento.

Finalmente, el aporte que se busca es contribuir al personal de salud a reforzar el seguimiento de los pacientes diabéticos que presenten estas condiciones psicológicas, fortaleciendo las medidas de prevención de la misma forma informando al paciente como evitar o disminuir los factores de riesgo que conlleva el aumento de morbilidad y mortalidad tanto de la ansiedad como la depresión.

4. Marco Teórico

4.1. Diabetes Mellitus

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónica metabólica que se caracteriza por cuadros de hiperglucemia.

La DM se asocia con el deterioro relativo o absoluto en la secreción de insulina, hormona exógena secretada por el páncreas, junto con diversos grados de resistencia periférica a la acción de esta hormona. Esta patología crece con tal rapidez que se le considera un problema de salud pública con cargas de carácter médico, social y económico en el mundo. (Blanco & Garita, 2021)

La DM según la American Diabetes Association (Association A. D., 2023) se puede clasificar en:

- Diabetes tipo 1, destrucción de las células β autoinmunes, conduciendo a una deficiencia absoluta de insulina
- Diabetes mellitus gestacional, es diagnosticada en el segundo o tercer trimestre del embarazo que no estaba diagnosticada o manifestada antes de la gestación
- Diabetes tipo 2, ocasionada por una pérdida progresiva de la secreción adecuada de insulina de células β con frecuencia en el contexto de la resistencia a la insulina.
- Tipos específicos de diabetes debida a otras causas, por ejemplo, síndromes de diabetes monogénica (como diabetes neonatal y diabetes de madurez en los jóvenes), enfermedades del páncreas exocrino (como fibrosis quística y pancreatitis) y enfermedades inducidas por fármacos o productos químicos diabetes (como con el uso de glucocorticoides, en el tratamiento del VIH / SIDA o después de un trasplante de órganos)

La diabetes tipo 1 (DT1) resulta de una producción insuficiente de insulina y se cree que es el producto de una reacción inmunitaria contra las propias células β pancreáticas del cuerpo. La causa exacta de la diabetes tipo 1 sigue desconocida, aunque la autoinmunidad asintomática de los islotes que dura desde semanas hasta años antes del diagnóstico plantea la posibilidad de una intervención antes del inicio de la enfermedad clínica. (Cheah, 2021)

La diabetes gestacional (DG) es aquella que se presenta en mujeres sin diabetes previa y que se diagnostica por primera vez en el curso del embarazo. La DG es un precursor de la Diabetes Mellitus tipo 2 y ambas comparten su fisiopatología: la disfunción de las células β pancreáticas y la resistencia a la insulina (American Association Diabetes, 2023)

4.2. Diabetes Mellitus tipo 2

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad metabólica crónica frecuente, caracterizada por niveles persistentemente altos de glucosa en sangre, como consecuencia de una alteración en la secreción y/o acción de la insulina, que afecta además al metabolismo del resto de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas (García et al., 2021).

La DM tipo 2, se diagnostica cuando ya se ha producido una serie de trastornos que se podrían tratar si se pesquisarán antes de que se presente la hiperglicemia y es asociada en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física.

Según Gloria López entre los factores se tiene: aumento del fibrinógeno, incremento de inhibidor del activador del plasminógeno-1(PAI-), aumento de la proteína C reactiva; aumento de la presión arterial; aumento de los triglicéridos; disminución del colesterol HDL y glicemia en rango intermedio. Cuando la persona está en rango de prediabetes tiene riesgo macrovascular; cuando aparece la hiperglicemia ya existe riesgo de enfermedades por daño microvascular, como la retinopatía, la nefropatía y la neuropatía (López, 2009)

4.2.1. Epidemiología. La prevalencia de la Diabetes Mellitus tipo 2 a nivel mundial se ha incrementado dramáticamente, de 108 millones de individuos en 1980, hasta aproximadamente 422 millones para el año 2014, representando una prevalencia de 8,5% en ese año. (Marcos Palacio, 2018)

Aproximadamente 1 de cada 11 adultos en todo el mundo tiene diabetes mellitus, el 90% de los cuales tiene diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Asia es un área importante de la epidemia global de DM 2 que está emergiendo rápidamente, con China e India como los dos principales epicentros (Yan Zheng, 2018)

La DM es una enfermedad epidémica tanto en países en vías de desarrollo como industrializados, la Federación Internacional de la Diabetes (IDF) menciona que:

La DM2 corresponde entre la cuarta o quinta causa de muerte, generando complicaciones crónicas produciendo un aumento del número de individuos con discapacidad, con reducción de la expectativa de vida. La DM2 constituye entre el 85 y el 95% de los casos de diabetes en los países desarrollados y su porcentaje es mayor en los países en desarrollo, constituyéndose en un grave problema en lo que respecta a costos en salud.

Según la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD, 2019) la prevalencia de diabetes a nivel de Latinoamérica va alrededor del 9,2%, sobre todo en las edades comprendidas entre 20 a 79 años.

En Ecuador para el año 2017, la prevalencia de diabetes en la población general de 10 a 59 años es de 2.7 %, destacando un incremento hasta el 10.3 % en el tercer decenio de vida, al 12.3 % para mayores de 60 años y hasta un 15.2 % en el grupo de 60 a 64 años, reportando tasas marcadamente más elevadas en las provincias de la Costa y la zona Insular con una incidencia mayor en mujeres. (Ministerio de Salud Pública, 2017)

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el 2019, puntualiza a la diabetes mellitus como segunda causa de muerte en el país, con un total de 4.890 defunciones de las cuales 2.575 fueron mujeres y 2.590 hombres, y de acuerdo con las estadísticas de ALAD, Ecuador tiene un 5,5% de prevalencia y continua en aumento. (Rosas, 2020)

4.2.2. Diagnóstico. La American Diabetes Association. Diabetes Care, menciona que, para el Diagnóstico de la DM, se basa en:

La prueba de Hemoglobina Glicosilada (HbA1c) que debe ser $\geq 6,5\%$, la glucemia basal en ayunas (GB) ≥ 126 mg/dl, como con la glucemia a las 2 horas de una prueba de tolerancia oral a la glucosa con 75 gr de glucosa (SOG) ≥ 200 mg/dl, dejando claro que no existe una prueba superior a otra y que cada una de ellas no detecta la DM2 en los mismos individuos. Todas estas pruebas deben ser repetidas en dos ocasiones (no en el cribado), salvo cuando existan signos inequívocos de DM2 en cuyo caso una glucemia al azar ≥ 200 mg/dl, es suficiente. (American Association Diabetes, 2023)

La prueba de HbA1c se utilizará si el método está certificado por la National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP) y estandarizado por el estudio Diabetes Control and Complications Trial (DCCT), debido a que existen otras patologías que llegan a distorsionar los resultados mediante esta prueba como la anemia de células falciformes, el embarazo (segundo y tercer trimestre, y postparto), deficiencia de la 6-glucosa-fosfato-deshidrogenasa, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, hemodiálisis y terapia con eritropoyetina, en estos casos se apoyará en los criterios glucémicos (American Association Diabetes, 2023)

Otras recomendaciones para el cribado del riesgo de DM2 y de prediabetes se debería realizar los test en cualquier edad cuando existe sobrepeso u obesidad (índice de masa corporal -IMC- ≥ 25 Kg/m²) y algún factor de riesgo añadido como tener pariente de primer grado con diabetes, raza / etnia de alto riesgo), historial de Evento Cerebro vascular, hipertensión ($\geq 140 / 90$ mmHg o en tratamiento), tener niveles de colesterol HDL < 35 mg / dL y / o nivel de triglicéridos > 250 mg / dL, mujeres con síndrome de ovario poliquístico, inactividad física, resistencia a la insulina (por ejemplo, obesidad severa, acantosis nigricans), pacientes con

prediabetes ($A1C \geq 5,7\%$), mujeres que se les diagnosticó DMG deben someterse a pruebas de por vida al menos cada 3 años, y todos los demás pacientes, las pruebas deben comenzar a los 45 años.

En niños y adolescentes se puede utilizar cualquier método (GB, HbA1c, o SOG) en el diagnóstico de la prediabetes o la DM2, se recomienda el cribado si presentan sobrepeso u obesidad con factores de riesgo de DM2; así que tengan historia maternal de diabetes gestacional (DG) durante su gestación, y/o historia familiar de primer o segundo grado de DM2. (American Association Diabetes, 2023)

4.2.3. Tratamiento. En base a las recomendaciones del consenso de la American Diabetes Association/ European Association for the Study of Diabetes “Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes, del 2018” y su actualización reciente del 2019, menciona que el tratamiento consiste:

Mantener la metformina (MET) como terapia de inicio, pero se pueden considerar fármacos adicionales y/o alternativos en circunstancias especiales, como en individuos con un riesgo establecido o aumentado de complicaciones Cerebro vasculares y renales. Cuando fracase la MET en monoterapia tras tres meses de tratamiento la elección de la medicación de segunda línea se basa en las características clínicas y preferencias del paciente. Para ello pueden utilizarse 6 familias farmacológicas las sulfonilureas (SU), las glitazonas (GTZ), los iDDP-4, los iSGLT-2, los aGLP-1 y la INS basal. La elección se tendrá en cuenta en primer lugar el riesgo o los antecedentes Cerebro Vascular, Insuficiencia Cardíaca y renal. Si no hay presencia de estos factores la elección terapéutica se realizará en función de los efectos secundarios tales como la hipoglucemia, la ganancia ponderal, el coste económico y siempre contemplando las preferencias del paciente.

Está comúnmente aceptado iniciar la terapia con insulina (INS) en pacientes que presenten niveles de Glucosa Basal superiores 300 mg/dL o HbA1c superior a 10% o que presenten síntomas de hiperglucemia (poliuria, polidipsia) o de catabolismo (pérdida de peso). Los agonistas de los receptores GLP-1 (arGLP-1) presentan menor riesgo de hipoglucemia y presentan efectos beneficiosos sobre el peso en comparación con la INS, aunque con mayores efectos secundarios gastrointestinales. (Association A. D., 2023)

4.3. Ansiedad

La ansiedad es un estado emocional considerado como mecanismo de adaptación natural displacentero que se acompaña de cambios somáticos y psíquicos, que puede presentarse como

una reacción adaptativa, o como síntoma o síndrome que acompaña a diversos padecimientos médicos y psiquiátricos. (Delgado, 2018)

El sistema de respuesta a la ansiedad se ve desbordado y funciona incorrectamente. (Sociedad Española de Medicina Interna, 2020) menciona que:

La ansiedad es desproporcionada con la situación e incluso, a veces, se presenta en ausencia de cualquier peligro ostensible. El sujeto se siente paralizado con un sentimiento de indefensión y, en general, se produce un deterioro del funcionamiento psicosocial y fisiológico. Se dice que cuando la ansiedad se presenta en momentos inadecuados o es tan intensa y duradera que interfiere con las actividades normales de la persona, entonces se la considera como un trastorno.

4.3.1. Epidemiología. La ansiedad es considerada una de las enfermedades psiquiátrica más frecuente, la prevalencia está en constante aumento, en las últimas décadas se ha convertido en la séptima condición agravada de todas las enfermedades del mundo, en algunas encuestas epidemiológicas se ha destacado que es más común que la depresión en adultos. (Montserrat Macías, 2019)

Los trastornos son más frecuentes en mujeres teniendo dos veces más probabilidades de ser diagnosticadas con ansiedad, alrededor de un 7% de mujeres y un 4,3% de hombres padecen fobias específicas como a animales, objetos, oscuridad, etc., mientras que las llamadas fobias sociales, es decir, aptitud de una persona para relacionarse de un modo afable con los demás se hallan en un 13% de la población.

La ansiedad generalizada se da en un porcentaje del 3 al 5 % de los adultos en algún momento durante el año. El trastorno obsesivo-compulsivo afecta a cerca del 2.3% de los adultos y sucede con aproximadamente igual frecuencia en mujeres que en hombres. El estrés post-traumático afecta, por lo menos, al 1% de la población alguna vez durante su vida, aunque en las personas con mayor riesgo, como los veteranos de guerra, tiene una mayor incidencia. (Sociedad Española de Medicina Interna, 2020)

4.3.2. Etiología. Dentro de esta etiología multifactorial se menciona la presencia de factores de riesgo y factores protectores que median en la expresión de este trastorno. Desde el punto de vista neurobiológico, la ansiedad tiene su base en ciertas zonas del tallo cerebral (núcleos del Rafé, locus ceruleus) que están involucradas en el desarrollo y transmisión de la angustia, y el hipocampo y la amígdala pertenecientes al sistema límbico. (Brenda Martínez, 2019)

La etiopatogenia constituye un modelo complejo, donde interactúan múltiples factores, tanto biológicos, psicodinámicos, sociales, traumáticos y de aprendizaje.

4.3.2.1. Factores Biológicos. Se encuentran los factores genéticos para la predisposición de ansiedad, se han encontrado alteraciones en los sistemas neurobiológicos, así como anomalías estructurales en el sistema límbico, donde una de las regiones más afectada es el cerebro (Xavier Franco, 2021)

4.3.2.2. Factores Psicosociales. Se encuentran a nivel interpersonal, laboral, socioeconómico, jugando un papel muy importante en la ansiedad, como factores precipitantes, agravantes o causales y de adaptación. Se ha sugerido que el tipo de educación en la infancia predispone ansiedad en la edad adulta (Vargas, 2012)

4.3.2.3. Factores Traumáticos. Los eventos traumáticos como accidentes graves, desastres, asaltos, violaciones, torturas, secuestros, etc., suele provocar serios daños biológicos cerebrales en donde pueden sentirse estresados o asustadas incluso cuando ya no corren peligro (Health, 2020)

4.3.2.4. Factores psicodinámicos. La ansiedad se considera como la respuesta individual a un peligro que amenazó desde dentro en forma de un impulso instintivo prohibido que está a punto de escapar del control del individuo. La ansiedad como señal de alarma provoca que el “yo” adopte medidas defensivas. Si las defensas tienen éxito la ansiedad desaparece y si no sale libremente o se contienen, según el tipo de defensa empleada, puede presentar síntomas conversivos, disociativos, fóbicos y obsesivo compulsivos. (Vargas, 2012)

4.3.2.5. Factores cognitivos y conductuales. Se considera que patrones cognitivos distorsionados (sistema de pensamientos negativos) preceden a conductas desadaptadas y trastornos emocionales. La ansiedad se presenta por una sobrevaloración amenazante de los estímulos y una infravaloración de sus potenciales personales. También por estímulos externos y por mecanismos de condicionamiento y generalización, se pueden aprender o imitar respuestas o conductas ansiosas de los demás. (Garay, 2019)

4.3.3. Clasificación. Según (Sociedad Española de Medicina Interna, 2020), la ansiedad se clasifica en:

4.3.3.1. Trastorno de ansiedad generalizada. Dentro de este grupo se tiene:

- Trastorno de ansiedad generalizada: Ansiedad crónica y preocupaciones de carácter excesivo. Requiere duración de mínimo 6 meses para realizar el diagnóstico
- Fobia simple: nerviosismo o temor marcado, persistente y excesivo o irracional de forma inapropiada en presencia de un objeto o situación concreta, con ansiedad anticipatoria. Temor animal, ambiental, sangre-inyecciones-daño, situacional, otros

- Fobia social: ansiedad exagerada en las situaciones en las que una persona es observada y puede ser criticada por otros, hay ansiedad anticipatoria, existe la presencia de síntomas frecuentes como enrojecimiento y temblor; en menores de 18 años requiere la persistencia de los síntomas por 6 meses

4.3.3.2. Trastorno de angustia. Se puede clasificar en:

- Trastorno de angustia con agorafobia: se refiere a un ascenso rápido de una ansiedad extrema y miedo a un resultado catastrófico, se tiene crisis recidivantes e inesperados que causan un estado permanente de preocupación, con ansiedad anticipatoria y comportamientos de evitación
- Trastorno de angustia sin agorafobia: crisis de angustia recidivantes e inesperadas que provocan un estado permanente de preocupación.

4.3.3.3. Trastorno anancástico (obsesivocompulsivo). Son obsesiones que provocan ansiedad o malestar significativo, son intrusas, persistentes e inapropiadas, y/o compulsiones no proporcionar placer o gratificación

4.3.3.4. Trastorno mixto ansioso depresivo. pacientes presenta gran variedad de síntomas de ansiedad y depresión

4.3.3.5. Reacción de estrés agudo. Trastorno por estrés agudo presenta síntomas parecidos al trastorno por estrés post-traumático que se dan inmediatamente después de un acontecimiento altamente traumático, para el diagnóstico se deben presentar síntomas con duración de menos 2 días, pero menos de 1 mes

4.3.3.6. Trastorno por estrés postraumática. Se refiere a una reexperimentación de acontecimientos altamente traumáticos, síntomas debidos al aumento de la activación y comportamiento de evitación de los estímulos relacionados con el trauma, comúnmente inicia desde unas pocas semanas hasta 6 meses de haber experimentado el trauma Trastorno de adaptación.

4.3.3.7. Trastorno de adaptación. Alteraciones emocionales que interfieren con su actividad social y aparece tras un cambio biográfico significativo o un acontecimiento vital estresante.

4.3.3.8. Trastornos disociativos. Se clasifica en:

- Trastornos Ansiosos debido a una enfermedad médica: síntomas prominentes de ansiedad que se consideran secundarios a los efectos fisiológicos directos de una enfermedad subyacente

- Trastornos inducidos por sustancias: síntomas prominentes de ansiedad que se consideran secundarios a los efectos fisiológicos directos de una droga, fármaco o tóxico

4.3.3.9. Trastornos somatomorfos. Otros trastornos neurótico no especificado, se refieren a los trastornos que presentan ansiedad o evitación fóbica prominentes y no reúnen los criterios diagnósticos específicos o no se dispone de una información adecuada

4.3.4. Diagnóstico. El diagnóstico la ansiedad se basa en la historia clínica, en donde en primer lugar se debe descartar etiologías médicas o neurológicas. Luego es necesario establecer una categoría nosológica, según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría DSM-IV-TR y la CIE-10, muy importante para estos pacientes que han sufrido durante años de ansiedad, con un significativo impacto sobre sus estilos de vida y adaptación (Jaramillo, 2015)

4.4. Depresión

La depresión, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es un trastorno mental afectivo común y tratable, frecuente en el mundo y caracterizado por cambios en el ánimo con síntomas cognitivos y físicos, y estos pueden ser de etiología primaria o secundaria al encontrarse enfermedades de base, como el cáncer, enfermedad cerebro vascular, infartos agudos al miocardio, diabetes, VIH, enfermedad de Parkinson, trastornos alimenticios y abuso de sustancias. (Salud, 2017)

Según la quinta edición del "Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders" (DSM-5):

La depresión es un trastorno del estado de ánimo, donde la principal característica es una alteración en el estado de ánimo y, según su temporalidad y origen sintomático, tiene una clasificación particular; de esta manera se distingue el trastorno depresivo mayor, trastorno distímico y trastornos bipolares como los principales. La enfermedad depresiva, es el resultado de interacciones complejas entre factores sociales, psicológicos y biológicos. Quienes han pasado por circunstancias vitales adversas tienen más probabilidades de sufrir depresión. A su vez, la depresión puede generar más estrés y disfunción, y empeorar la situación vital de la persona afectada y, por consiguiente, la propia depresión. (Correa, 2021)

4.4.1. Epidemiología. Se estima que la depresión afecta a más de 450 millones de personas en todo el mundo y que una de cuatro personas sufrirá algún problema de este tipo a lo largo de su vida, sin importar su edad o condición social convirtiéndose entre las causas principales de discapacidad a nivel mundial, contribuyendo de manera muy importante la carga mundial de morbilidad. La influencia de la salud mental en el bienestar físico también es importante, ya que cerca del 13% de las enfermedades están asociadas a trastornos de salud mental. (Correa, 2021)

Las prevalencias observadas en los Estados Unidos, Europa y Brasil son más elevadas ya que más de 15% de población ha padecido depresión mayor alguna vez en su vida y más del 6% durante el año anterior. En Estados Unidos se reporta que alrededor de uno de cada cinco adultos mayores de 18 años presentaron sintomatología asociada con el trastorno depresivo en el 2019 (Calderón, 2018)

Casi mil millones de personas en el mundo viven con un trastorno mental. Cada 40 segundos, alguien muere por suicidio, y ahora se reconoce que la depresión es una de las principales causas de enfermedad y discapacidad entre niños y adolescentes. (Tremeau, 2020)

4.4.2. Etiología. En la depresión mayor se consideran tres tipos de factores etiopatogénicos: genéticos, biológicos y sociales.

4.4.2.1. Factores genéticos. Si un familiar de primer grado tiene un trastorno de ánimo, su hijo tiene un riesgo del 10 al 25% de presentarlo, si tanto padre como madre lo presentan tiene el doble del riesgo de heredarlo.

- Genes: se han reportado casi 200 genes involucrados en la depresión, sin embargo, determinar cuales tienen una relación directa ha sido difícil debido a la influencia de otros factores como los sociales y ambientales, pero algunos de estos se han asociado con más fuerza debido a que producen alteraciones anatómicas, vías neuronales o en vías hormonales, como las que ya se han mencionado, entre ellos están: el gen COMT afecta el volumen del hipocampo, alelo FKBP5 que afecta el eje hipotálamo-pituitaria-adrenal que se relaciona con la hormona ACTH y cortisol, gen BDNF que se relaciona con la severidad del TDM, gen 5-HTTLPR que codifica para el transportador de recaptura de serotonina (Correa, 2021)

4.4.2.2. Factores biológicos. Se ha demostrado que en personas deprimidas aparece una disminución de monoaminas biógenas como la serotonina, noradrenalina y dopamina a nivel del sistema nervioso central.

- Aminas biogénicas la serotonina: es la más asociada con frecuencia en la depresión, su disminución precipita está. Entre sus funciones principales están el sueño, actividad motora, percepción sensorial, comportamiento sexual, apetitos secreción de hormonas. Algunos pacientes con impulsos suicidas tienen concentraciones notablemente bajas de los metabolitos de la serotonina. Noradrenalina: se presenta una regulación negativa o disminución de la sensibilidad de los receptores beta -adrenérgicos, esta vía está relacionada con los trastornos afectivos, además está relacionado con la motivación, el estado de alerta-vigilia, el apetito, aprendizaje, recompensa, entre otros. Dopamina: su actividad se encuentra disminuida y se asocia a anhedonia que se

considera por muchos es síntoma patognomónico del Trastorno Depresivo Mayor (TDM). (Médica, s.f.)

- Alteraciones de la regulación hormonal: se cree también que existe una relación importante con el TDM y el estrés crónico, en esta hipótesis entran en juego las hormonas somatostatina y la CRH inhiben la secreción de noradrenalina y dopamina. Debido a una alteración en la plasticidad neuronal, en pacientes con TDM se observa cómo esta alteración se refleja en un impacto mayor para el paciente ante cada evento estresante que se presente delante de él.
- Trastornos inflamatorios: estudios refieren relación entre estados proinflamatorios y el estado de ánimo, al estudiarse respuesta a medicamentos en pacientes con Hepatitis B, Cáncer o VIH-SIDA, donde se observa como las citosinas inflamatorias producen una alteración de la plasticidad cerebral
- Consideraciones neuroanatómicas: pueden estar cuatro regiones involucradas como lo son: corteza prefrontal, zona cingulada anterior, hipocampo, amígdala. Estudios de imágenes cerebrales, estructurales y funcionales muestran hiperintensidades anormales en las regiones subcorticales, periventriculares, ganglios basales y el tálamo, en pacientes con TMD. Además, también se puede observar una reducción significativa hipocampal.

Estudios como el PET sugieren que el TDM se caracteriza por anormalidades del sistema límbico-cortical, con disminución de la corteza prefrontal, aumento de actividad de la amígdala

4.4.2.3. Factores psicosociales. Situaciones vitales y estrés ambiental: el estrés que da un evento lleva a lugar a cambios de larga duración en la biología del cerebro, estados funcionales de varios neurotransmisores, pérdida de neuronas y reducción excesiva de los contactos sinápticos. (Gustavo Piñar, 2020)

4.4.3. Clasificación. Tenemos:

4.4.3.1. Depresión Psicótica. La psicosis depresiva, también llamada depresión delirante o depresión psicótica, es un trastorno de salud mental que se caracteriza por síntomas propios tanto de la depresión como de la psicosis. La psicosis consiste en una combinación de miedos y amenazas que se encuentran en la mente, pero que no se corresponden con la vida real.

4.4.3.2. Depresión posparto. Es la presencia de síntomas depresivos que duran > 2 semanas después del parto y que interfieren con las actividades de la vida diaria. La depresión posparto aparece en el 10 al 15% de las mujeres después del parto, algunos síntomas que se presentan son cambios de humor repentinos, irritabilidad, ansiedad, disminución de la concentración, insomnio, ataques de llanto.

4.4.3.3. Trastorno Afectivo Emocional. El trastorno afectivo estacional es un tipo de depresión que va y viene con las estaciones. Los síntomas pueden incluir: tristeza, perspectiva sombría, sentimientos de desesperanza, pesimismo e irritación, pérdida de interés en actividades que antes solía disfrutar, poca energía, dificultad para dormir o dormir demasiado, deseos de comer carbohidratos y aumento de peso, pensamientos de muerte o suicidio

4.4.4. Diagnóstico El diagnóstico debe realizarse mediante entrevista clínica y no ser derivado únicamente de cuestionarios, ya que estos por sí solos no permiten la realización de un diagnóstico individual. Deberán emplearse técnicas específicas, tanto verbales como no verbales, debido a la existencia de posibles limitaciones cognitivas y de verbalización en este grupo de edad. Así, los niños pequeños suelen tener dificultades para reconocer algunos síntomas o para comunicar sus ideas y pensamientos, lo que podría impedir un correcto diagnóstico. (Calderón, 2018)

La fenomenología básica de la depresión mayor en niños y adolescentes es similar a la de los adultos, aunque con algunas variaciones relacionadas con el nivel madurativo. En estas etapas, por ejemplo, la irritabilidad constituye un síntoma característico de la depresión, y también varía la frecuencia de los distintos síntomas (Correa, 2021)

4.5. Relación de los trastornos ansiosos y depresivos en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2

La diabetes mellitus es una enfermedad de larga evolución en donde se presenta un mayor compromiso del endotelio, resistencia a la insulina e hipercolesterolemia, aumentando el riesgo de presentar complicaciones asociadas, generando así una mayor morbilidad y discapacidad, lo que repercute en la calidad de vida de estos pacientes. Las personas con diabetes que presentan complicaciones como la retinopatía diabética, o la neuropatía diabética, son especialmente susceptibles a desarrollar alteraciones emocionales como la ansiedad y depresión. (Monterroza, 2020)

El paciente con DMT2 cuando recibe el diagnóstico tiene que enfrentarse a situaciones nuevas en su vida cotidiana como vigilar su salud, prevenir complicaciones y manejar los problemas emocionales y sociales. La depresión incontrolada puede llevar a un mal control de la DMT2, resultando en niveles altos de glucosa en la sangre que hacen que la depresión se agrave e incremente en riesgo de complicaciones debido a la diabetes. La ansiedad debe entenderse como una emoción básica del organismo que constituye una reacción adaptativa ante una situación de tensión, peligro o amenaza, se manifiesta como una actividad

predominante del sistema nervioso simpático que permite afrontar al sujeto situaciones de riesgo. (Brenda Martínez, 2019)

Estudios médicos recientes han demostrado la influencia que tiene la ansiedad en los niveles de glucosa en la sangre, han evidenciado que un mejor manejo de la ansiedad ayuda a mantener unos niveles óptimos de glucosa en la sangre y mejora al mismo tiempo la percepción de las personas acerca de su condición de salud. Además, el manejo adecuado de la ansiedad permite que las personas aumenten el sentido de control, lo que puede resultar en un mayor cuidado de su diabetes, ya sea normalizando sus niveles de glucosa, aumentando su adherencia al tratamiento con insulina o medicamento y/o incorporando paulatinamente la buena alimentación y los ejercicios en sus estilos de vida. (Bettioli, 2016)

4.6. Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS)

La Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (Hospital Anxiety and Depression Scale HADS) se ha utiliza ampliamente para evaluar síntomas de ansiedad y depresión emocional en pacientes con diferentes padecimientos crónicos. (Noguera, Barrientos, & Sierra, 2013)

La (HADS) fue originalmente diseñada por Zigmond y Snaith (1983) como instrumento de screening para la detección de pacientes con trastornos afectivos en respuesta ante los importantes inconvenientes que instrumentos ampliamente utilizados como el GHQ (General Health Questionnaire) (Goldberg y Huxley, 1980; Goldberg y Williams, 1988) Para evitar las posibles altas puntuaciones engañosas que implica la evaluación de síntomas somáticos cuyo origen se presume psicógeno, Zigmond y Snaith (1983), al desarrollar la Hospital Anxiety Depression Scale (HADS), no incluyeron ningún ítem que hiciera referencia a funciones físicas o síntomas somáticos. Además, a diferencia de otras escalas, este instrumento posee escalas derivadas de la experiencia clínica más que del análisis factorial (Ryde-Brandt, 1990). Consta de dos series de siete cuestiones, una representa la subescala de ansiedad y la otra la de depresión siendo ambos conceptos psicopatológicos de ansiedad y depresión independientes.

4.6.1. Puntuación de la escala de HADS. Cada ítem es valorado según una escala de cuatro puntos de frecuencia que va desde 0 a 3. Los ítems pertenecientes a la escala de depresión se refieren casi exclusivamente al estado anhedónico (5 de los 7 ítems componentes reflejan una incapacidad para experimentar placer), que se considera el rasgo central de la enfermedad depresiva y el mejor marcador clínico e indicador de mecanismos neurobiológicos alterados en la misma, pretendiendo la detección de trastornos del humor relativamente leves, como son aquellos que se presentan en ámbitos de asistencia no psiquiátricos. (Noguera, Barrientos, & Sierra, 2013)

El paciente que realice el test debe referir cómo se siente en el momento presente incluyendo los días previos. Las puntuaciones mayores de 10 se consideran indicativas de morbilidad. Una puntuación de 8-10 se interpreta como caso border line o fronterizo, y las puntuaciones inferiores a 8 indican ausencia de morbilidad significativa. A pesar de la palabra "hospital" que figura en su denominación de origen, el HADS puede también ser utilizado en el trabajo comunitario, ya que es bien aceptado y fácil de cumplimentar, y suministra una clara distinción entre los dos conceptos de ansiedad y depresión.

Desde su publicación, HADS ha sido traducido a más de 25 idiomas y varias poblaciones (Hermann, 1977). La traducción al español y su validación fue realizada por Tejero, Guimerá, Farré & Peri (1986). La reciente revisión de Bjelland, Dahl, Haug y Neckelmann (2002) reportó que el HADS demostró altos niveles de confiabilidad y validez en su uso con pacientes en varias condiciones médicas. (Noguera, Barrientos, & Sierra, 2013)

5. Metodología

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo, relacional prospectivo realizado en el Centro de Salud de Miraflores, ubicado en el barrio Miraflores alto de la ciudad de Loja entre las calles Cañarís, Onas y Zaparos, durante el periodo mayo 2021- abril 2022

5.1. Tipo de estudio

Enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, relacional, prospectivo

5.2. Período

Se desarrolló desde mayo 2021- abril 2022

5.3. Universo y Muestra

Estuvo constituido por todos los pacientes que acuden al Centro de Salud de Miraflores durante el periodo de junio 2021- enero 2022, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión

5.4. Criterios de inclusión

- Paciente femenino, masculino y mayores de 18 años
- Pacientes con Diagnóstico de Diabetes tipo 2
- Pacientes sin diagnóstico de ansiedad o depresión y que acepten formar parte del estudio

5.5. Criterios de exclusión

- Pacientes con Diagnóstico de Diabetes tipo 1 y Diabetes Gestacional
- Pacientes con diagnóstico de ansiedad o depresión
- Pacientes con Diagnóstico de Diabetes Mellitus que presenten comorbilidades añadidas o se encuentren embarazadas o menores de 18 años y que no acepten formar parte del estudio

5.6. Métodos e instrumentos de recolección

Métodos. Se utilizó las historias clínicas, base de datos y en el Registro Diario Automatizado de Consultas y atenciones ambulatorias RDACAA, además se aplicó el consentimiento informado, test de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD-Hospital Anxiety and Depression Scale-HADS) a cada paciente con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2

5.6.1. Instrumentos. Se utilizó lo siguiente:

5.6.1.1. Consentimiento informado. (Anexo 4). El consentimiento informado fue dirigido a todos los pacientes con Diagnóstico de Diabetes Mellitus que acudieron al Centro de Salud de Miraflores, y participaron en la investigación titulada “Ansiedad y depresión en pacientes

con Diabetes Mellitus tipo 2”, Este documento aplicado corresponde al de la Organización Mundial de la Salud, el cual contó con la siguiente información del estudio: investigador, director de trabajo de titulación, introducción, propósito, participación voluntaria, beneficio, riesgos, tiempo de aplicación del test, confidencialidad con los resultados obtenidos, derecho a negarse o retirarse, nombre de participante, número de cédula, firma de participante y la fecha correspondiente.

5.6.1.2. Encuesta. (Anexo 5). La encuesta constó de una introducción en la cual se plantea el objetivo de reconocer el estado emocional y afectivo del paciente, en donde información obtenida fue de gran utilidad para la detección de la ansiedad y depresión, de la misma forma en el siguiente apartado se especificaron los datos personales que debe llenar el paciente como nombre, número de cédula y contacto, constan las preguntas de acuerdo a los objetivos planteados sobre el diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, el sexo, edad y estado civil del encuestado. Además, se utilizaron las preguntas de la escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS Hospital Anxiety and Depression Scale) (Anexo 6). Esta escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria se ha utilizado ampliamente para evaluar el malestar emocional en pacientes con diferentes padecimientos crónicos. Fue creada por Zigmund y Snaith (1983) para la evaluación de los síntomas cognitivos y conductuales y no así los síntomas somáticos de la ansiedad y la depresión como insomnio, fatiga, pérdida y/o aumento de peso y/o apetito. Ha sido aplicada en pacientes que acuden con regularidad a ambientes hospitalarios, no psiquiátricos, con lo cual resulta una mejor herramienta para la detección de distrés psicológico en población médicamente enferma (en comparación con el resto de escalas de auto aplicación en el área) y evitar equívocos de atribución cuando se aplica a individuos con algún tipo de enfermedad. Se ha demostrado altos niveles de confiabilidad y validez en su uso con pacientes en varias condiciones médicas.

El test estuvo basado en un cuestionario de 14 preguntas en las que se mide los niveles de ansiedad y depresión en pacientes con una enfermedad ya establecida, estuvo integrado por dos subescalas de siete reactivos cada una, una de ansiedad (reactivos impares) y otra de depresión (reactivos pares). Las opciones de respuesta oscilaron entre cero a tres, dando un puntaje mínimo de cero y un puntaje máximo de 21 para cada subescala. Originalmente, los puntos de corte de cero a siete implican la ausencia de ansiedad y/o depresión clínicamente relevante, de ocho a diez que requiere consideración y del 11 al 21 la presencia de sintomatología relevante y un probable caso de ansiedad y/o depresión.

5.6.2. Procedimiento. Se realizó lo siguiente:

Se solicitó aprobación del Proyecto de Investigación y permiso correspondiente al Centro de Salud de Miraflores por parte de la Carrera de Medicina Humana de la Facultad de la Salud Humana.

Para el primer objetivo se identificó a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 a través de las bases de datos, Historias clínicas y la Plataforma de Registro de Atención de Salud del Centro de Salud de Miraflores, ya para el segundo objetivo se socializó a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 el proyecto de investigación y la aprobación de su participación mediante el consentimiento informado, se aplicó la encuesta previamente elaborada a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Para el Tercer objetivo se realizó la comparación de los datos obtenidos de las encuestas, caracterizando la población de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que tienen ansiedad y depresión a través de métodos estadísticos

5.6.3. Plan de tabulación y análisis:

Se realizó una base de datos y la relación a través del programa de Excel Office 2019

5.6.4. Materiales: computadora, red inalámbrica, hojas de papel bond, impresora

6. Resultados

6.1. Resultados para el primer objetivo

Identificar la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 de los pacientes que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja

Tabla 1. Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 de los pacientes que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja

Diabetes Mellitus tipo 2	f	%
Si	69	2,69
No	2500	97,31
Total	2569	100

*Fuente: Instrumento adaptado para la recolección de Datos.
Elaboración Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad*

Análisis. En el Centro de Salud de Miraflores- Loja se encontró que la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 es de 2 2,69% (n=69)

6.2. Resultados para el segundo objetivo

Conocer la incidencia de ansiedad y depresión de acuerdo a sexo, edad, estado civil utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja.

Tabla 2. Incidencia de Ansiedad de acuerdo a sexo, utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja

Escala de HADS	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	f	%	f	%	f	%
Ausencia	0	0	18	37,50	18	26,09
Clínica	0	0	3	6,25	3	4,35
Presencia	21	100	27	56,25	48	69,57
Total	21	100	48	100	69	100

*Fuente: Instrumento adaptado para la recolección de Datos.
Elaboración Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad*

Análisis. A partir de la aplicación de la escala de HADS en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 se obtiene que la incidencia de Ansiedad en el sexo femenino corresponde un 56,25 % (n=27) de un total de 48 pacientes de este sexo en comparación del sexo masculino el 100% (n=21) de un total de 21 pacientes que tienen sintomatología presente de ansiedad.

Tabla 3. Incidencia de Depresión de acuerdo a sexo, utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja

Escala de HADS	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
Depresión	f	%	f	%	f	%
Ausencia	10	47,62	16	33,33	26	37,68
Clínica	6	28,57	21	43,75	27	39,13
Presencia	5	23,81	11	22,92	16	23,19
Total	21	100	48	100	69	100

Fuente: Instrumento adaptado para la recolección de Datos.
Elaboración Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad

Análisis. A partir de aplicación de la escala de HADS en los pacientes, se obtiene que la incidencia de Depresión en el sexo masculino es de 23,81% (n=5) de un total de 21 pacientes. En cambio, en el sexo femenino el 43, 75% (n=21) de un total de 48 pacientes presentan síntomas clínicos.

Tabla 4. Incidencia de Ansiedad de acuerdo a la edad, utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja

Escala de HADS	Edad									
	18-28 años		29-39 años		40-50 años		> 50 años		Total	
Ansiedad	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Ausencia	2	50	12	52,17	0	0	0	0	14	20,29
Clínica	2	50	0	0,00	2	7,41	0	0	4	5,80
Presencia	0	0	11	47,83	25	92,59	15	100	51	74
Total	4	100	23	100	27	100	15	100	69	100

Fuente: Instrumento adaptado para la recolección de Datos.
Elaboración Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad

Análisis. Mediante la escala utilizada en la recolección de datos, se obtiene que entre los grupos de edad establecidos el que mayor incidencia de Ansiedad presenta es el grupo comprendido por adultos mayores de 50 años con un 100 % (n=15) de un total de 15 pacientes, seguido del grupo de 40-50 años con 92,59% (n=25) de un total de 27 pacientes en este rango de edad y el grupo de 29-39 años con 47,83% (n=11) de un total de 23 pacientes.

Tabla 5. Incidencia de Depresión de acuerdo a la edad, utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja

Escala de HADS	Edad									
	18-28 años		29-39 años		40-50 años		> 50 años		Total	
Depresión	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Ausencia	5	100	17	65,38	3	11,11	2	13,33	17	36,99
Clínica	0	0	9	34,62	18	66,67	3	20,00	30	41,10
Presencia	0	0	0	0,00	6	22,22	10	66,67	16	21,92
Total	5	100	26	100	27	100	15	100	69	100

Fuente: Instrumento adaptado para la recolección de Datos.
Elaboración Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad

Análisis. La incidencia de Depresión en los grupos de edad establecidos, muestra que el grupo conformado por mayores de 50 años presenta sintomatología establecida correspondiendo un 66,67%, (n=18) de un total de 15 pacientes, seguido del grupo conformado por adultos de 40-50 años con un 22, 22%, (n=6) de un total de 27 pacientes. En cambio, los otros grupos de edad no presenta sintomatología establecida.

Tabla 6. Incidencia de Ansiedad de acuerdo el estado civil, utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja

Escala de HADS	Estado Civil									
	Soltero		Casado		Viudo		Unión libre		Total	
Ansiedad	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Ausencia	10	62,5	7	22,58	0	0	1	50	18	26,09
Clínica	0	0	0	0,00	3	15,00	0	0	3	4,35
Presencia	6	37,5	24	77,42	17	85,00	1	50	48	70
Total	16	100	31	100	20	100	2	100	69	100

Fuente: Instrumento adaptado para la recolección de Datos
Elaboración Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad

Análisis. De acuerdo al estado civil, la mayor incidencia de Ansiedad se observa en pacientes viudos con un 85%, (n=17) de un total de 20 pacientes, seguido del estado civil casado con un 77, 42% (n=24) de un total de 31 pacientes y estado civil unión libre con un 50% (n=1) de un total de 2 pacientes.

Tabla 7. Incidencia de Depresión de acuerdo el estado civil, utilizando la escala de HADS (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria) en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja

Escala de HADS	Estado Civil									
	Soltero		Casado		Viudo		Unión libre		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Depresión										
Ausencia	9	56,25	17	54,84	1	5	1	50	28	40,58
Clínica	7	43,75	14	45,16	7	35	0	0	28	40,58
Presencia	0	0	0	0	12	60	1	50	13	18,84
Total	16	100	31	100	20	100	2	100	69	100

Fuente: Instrumento adaptado para la recolección de Datos.
Elaboración Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad

Análisis. De acuerdo al estado civil la incidencia de Depresión es mayor en viudos con un 60%, (n=12), de un total de 20 pacientes, seguido de estado civil unión libre con 50% (n=1) de un total de 2 pacientes

6.3.Resultados para el tercer objetivo

Establecer la relación entre la Diabetes Mellitus tipo 2, ansiedad y depresión en pacientes que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja.

Tabla 8. Relación entre la Diabetes Mellitus tipo 2, ansiedad y depresión en pacientes que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja

	Presencia de Ansiedad y Depresión		
	Ansiedad	Depresión	Total
SEXO			
Masculino	0,01	0,05	0,07
Femenino	0,01	0,04	0,05
EDAD			
18-28 años	0,00	0,00	0,00
29-39 años	0,63	2,34	2,98
40-50 años	0,14	0,53	0,68
> 50 años	0,93	3,43	4,35
ESTADO CIVIL			
Soltero/a	0,35	1,28	1,63
Casado/a	1,39	5,11	6,50
Viudo/a	1,48	5,48	6,96
Unión Libre	0,21	0,77	0,98
TOTAL	5,16	19,04	24,20

Fuente: Instrumento adaptado para la recolección de Datos.
Elaboración Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad

Análisis. El χ^2 calculado es mayor que el χ^2 tabulado, y basándose en los grados de libertad y probabilidad, se puede concluir que la hipótesis nula es rechazada, teniendo que existe relación entre la Diabetes Mellitus tipo 2 valorado a través de sus variables de sexo, edad, estado civil y la presencia de ansiedad y depresión.

7. Discusión

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2) es una enfermedad de larga evolución, los pacientes con esta patología cuando reciben el diagnóstico tienen que enfrentarse a situaciones nuevas en su vida cotidiana como vigilar su salud, prevenir complicaciones y manejar los problemas emocionales y sociales. (Brenda Martínez, 2019)

Las personas con diabetes tienen entre 2 y 3 veces más probabilidades de presentar depresión que las personas sin diabetes. Solamente entre el 25 y el 50 % de las personas con diabetes que tienen depresión reciben el diagnóstico y tratamiento. La depresión no controlada puede llevar a un mal manejo de la DMT2, resultando en niveles altos de glucosa en sangre que hacen que la depresión se agrave e incremente en riesgo de complicaciones debido a la diabetes. (Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud [CDC], 2021)

La investigación consta de una muestra de 69 participantes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, mediante la revisión de historias clínicas y con el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión se llega a comprender la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2, representa el 2,69%.

La ansiedad se define como un estado emocional displacentero que se acompaña de cambios somáticos y psíquicos, que puede presentarse como reacción adaptativa o como síntoma o síndrome que acompaña diversos padecimientos médicos y psiquiátricos (Delgado, 2018)

La depresión es un trastorno mental afectivo común frecuente en el mundo y caracterizado por cambios en el ánimo con síntomas cognitivos y físicos, y estos pueden ser de etiología primaria o secundaria al encontrarse enfermedades de base entre ellas las patologías crónicas (Salud, 2017)

Utilizando la escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) la incidencia de ansiedad y depresión de acuerdo a sexo, edad, estado civil en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 se tuvo que la ansiedad en el sexo femenino corresponde un 56,25 %, a comparación del sexo masculino de un total de 21 hombres el 100% tiene sintomatología presente de ansiedad. La incidencia de Depresión en el sexo masculino hay ausencia sintomatológica de esta patología en un 47,62% en relación a un 23,81% que presenta sintomatología establecida. En cambio, en el sexo femenino entre el 43, 75% presentan síntomas clínicos en una depresión y un 22,92% tiene la presencia patológica. Los resultados se asemejan con el estudio realizado por Dorta

Luis, et al, 2014 en la relación entre riesgo de depresión y DM tipo 2, se evidenció que el sexo femenino tuvo mayor incidencia (58%), en comparación con un estudio publicado en la revista de Ciencias de la Salud de Honduras, en donde se buscaba la prevalencia y caracterización de Ansiedad y Depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 determinó que de los 100% pacientes con diagnóstico de DM2, el 81.1% de las mujeres y el 75.9% de los hombres presentaron por lo menos un rasgo de depresión, así como, 95.8% de mujeres y 93.8% de los hombres, tuvieron algún rasgo de ansiedad. El 4.6% de casos no tuvo ningún rasgo de depresión ni de ansiedad. El 79.0% presentaron algún rasgo de depresión y ansiedad. (Luis Sánchez, 2020)

Ernesto Guevara, 2019, en un estudio realizado en la Universidad Nacional de Chimborazo obtiene que de los 158 pacientes que participaron en el estudio, 153 pacientes presentaron síntomas de ansiedad, la ansiedad menor fue la que mayor incidencia tuvo con un 61% de los casos, de igual manera 153 pacientes fueron identificados con depresión, la depresión moderada fue la de mayor incidencia con 36% de los casos, el sexo femenino tuvo mayor ansiedad y depresión con un 62% y 61% respectivamente.

En el hospital Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso (IESS) de la ciudad de Loja de Valeria Cabrera, 2015, en un estudio denominado Diabetes Mellitus tipo 1 y 2 y su relación con la depresión en el servicio de consulta externa obtiene que los pacientes con diabetes mellitus que presentan depresión corresponden a un 52% y que el porcentaje más elevado es en el sexo masculino con un 64% mientras que en el sexo femenino se encontró un 36%, lo que afirma con los resultados obtenidos en este estudio.

Los grupos de edad que tiene mayor incidencia de Ansiedad es el grupo comprendido por adultos mayores de 50 años con el 100%, seguido del grupo de comprendido entre 40-50 años con el 92,59% los cuales tienen presencia sintomatológica de ansiedad, con respecto a la Depresión los mayores de 50 años tienen presencia sintomatológica en un 66,67%, seguida de los pacientes de 40-50 años con un 22, 22% en cambio los otros grupos de edad no presenta sintomatología establecida. De acuerdo con los los resultados del estudio de Epidemiología de ansiedad y depresión en el adulto mayor se encontró que el 70% tiene estos estados emocionales.

Ernesto Guevara, 2019 concluye que se identificó 90 pacientes dentro del rango de edad de 60 a 64 años de edad, 45 pacientes entre los 65 a 69 años y 23 pacientes de más de 70 años, la mayor cantidad de pacientes se evidencia en el primer rango de edad con ansiedad menor con

un total de 58 pacientes, datos que sirvieron para identificar a que edades se debe prestar más atención para identificar adecuadamente patologías de salud mental.

De acuerdo al estado civil la mayor incidencia de Ansiedad se observa en viudos con un 85% seguido del estado civil casado con un 77, 42%. En ausencia de la patología tenemos se tiene que el estado civil soltero con 62,5% y casados con un 22, 58%. La Depresión, el estado civil hay mayor presencia en viudos con 60%, en comparación que ausencia de la depresión es en el grupo civil de casado con 54,84% y soltero con 56, 25%

En la investigación realizado por Dorta Luis, et al, 2014 sus resultados aportan que de los pacientes con Depresión y DM tipo 2, el 60% son casados y el 65% tienen como ocupación el oficio del hogar; lo que pudiese ser un factor limitante en cuanto al ingreso económico para el tratamiento de su patología

En relación al estado civil, Sánchez Luis, et al. 2020 reporta que el 38.7% eran casados, 25.8% unión libre, en comparación estudio de comorbilidad de diabetes y trastornos depresivos de Serrano BecerrilC. I. et al. que reportó que el 84% de pacientes eran casados.

Según Moraima Antúnez, et al, 2016, en el estudio de Depresión en pacientes con diabetes tipo 2 que acuden a una consulta externa de medicina interna Moraima Antúnez, la mayor frecuencia de depresión se encontró en los pacientes solteros (42.68%), con una asociación estadísticamente significativa ($p=0.048476$, chi cuadrado) entre la soltería y la depresión.

En Ecuador, el estudio realizado por el Dr. López Aquiles y el Dr. Topa Ángel en el 2017, obtienen como resultado que el 80,5% del grupo en estudio presentaron ansiedad en pacientes que están casados mientras que los divorciados alcanzan el 9,3% con este diagnóstico seguido de 6,8% solteros y por último viudos 3,4%.

Al realizar el análisis de las variables y mediante la prueba de asociación estadística Chi Cuadrado de Pearson, se logra obtener una relación estadísticamente significativa de 24,20 (IC 0,95) en comparación con el estudio realizado en el 2020 por Muñoz Dennys de la Universidad de Sinu, sus resultados presentan una ausencia de trastorno para ansiedad (54%) y depresión (65%). Se observó mediante la prueba χ^2 asociación entre ansiedad y depresión con las variables edad, pareja estable ($p = 0,002$; 0,013), años de estudio ($p = 0$; 0,010) complicaciones ($p = 0,008$; 0,006) y días de hospitalización ($p = 0,005$; 0,004), y concluye que hay bajos niveles de ansiedad y depresión en los pacientes diabéticos hospitalizados, así mismo se identificó que existe asociación de ambos trastornos con la edad, años de estudio y los días de hospitalización.

8. Conclusiones

1. La prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en el Centro de Salud de Miraflores - Loja es menor en comparación a otras patologías existiendo posibles razones que explican la variabilidad encontrada en la prevalencia, como la longevidad, historia familiar, grupos étnicos, urbanización, migración, obesidad, dieta y actividad física
2. Los pacientes que tienen Diabetes Mellitus tipo 2, tienden a padecer cuadros de Ansiedad y Depresión, observándose mayor en el sexo femenino, estado civil viudo y soltero; en los grupos de edad comprendidos entre 40-50 años y mayores de 50 años, debido a su control glicémico, a los años de diagnóstico de la patología y la desvinculación de su entorno familiar
3. Existe relación estadísticamente significativa entre la Diabetes Mellitus tipo 2, ansiedad y depresión

9. Recomendaciones

1. Al Ministerio de Salud Pública, que implemente estrategias para mejorar la prevención, atención y control de la Diabetes Mellitus tipo 2 en los pacientes por parte de los profesionales de salud, a través de aplicación de test y escalas con la finalidad de identificar la patología, reducir el progreso de la enfermedad y complicaciones a futuro en los aspectos de salud mental
2. A la Facultad de la Salud Humana, motive a los estudiantes para que continúen y profundicen con los proyectos específicos, resaltando que este estudio se encuentra dentro de las líneas de investigación de la Carrera de Medicina Humana, logrando involucrarse con grupos poblacionales con enfermedades crónicas que se encuentren en riesgo de presentar patologías de salud mental
3. Se recomienda a los pacientes con diagnóstico establecido de Diabetes Mellitus tipo 2, que tengan un adecuado y permanente control glucémico vigilando las posibles complicaciones propia de la enfermedad, además tener en cuenta los signos y síntomas de posibles patologías de alteración de la salud mental

10. Bibliografía

- American Association Diabetes, [. (2020). Standards of Medical Care in Diabetesd-2020. *THE JOURNAL OF CLINICAL AND APPLIED RESEARCH AND EDUCATION Diabetes Care*, 8-9.
- Apaza, C., Seminario, R., & Santa-Cruz, J. (2020). Factores psicosociales durante el confinamiento por el Covid-19 – Perú. *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 25, núm. 90, ISSN: 1315-9984 . Obtenido de Revista Venezolana de Gerencia, 2020, vol. 25, núm. 90, ISSN: 1315-99.
- Association, A. D. (2020). *Americam Diabetes Association*. Obtenido de Diabetes Care: https://care.diabetesjournals.org/content/43/Supplement_1/S14
- Bettiol, M. A. (2016). *Depresión en pacientes con diabetes tipo 2 que acuden a una consulta externa de medicina interna*. Obtenido de Acta Médica Colombiana: <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v41n2/v41n2a05.pdf>
- Blanco, E., & Garita, G. C. (2021). *Estilo de vida saludable en diabetes mellitus tipo 2: beneficios en el manejo crónico*. Obtenido de Revista Médica Sinergia: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/639>
- Brenda Martínez, R. S. (2019). *Manejo del paciente adulto ansioso en el consultorio dental*. Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Clínica Odontológica Aragón, Estado de México, México.: <https://dentistaypaciente.com/punto-de-vista-131.html>
- Calderón, D. (2018). *Epidemiología de la depresión en el adulto mayor*. Obtenido de Revista Medica Herediana: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2018000300009
- Cheah, J. (2021). *Inicio de la diabetes tipo 1 es precedido por cambios en la expresión de genes*. Obtenido de LabMedica: <https://www.labmedica.es/inmunologia/articles/294787916/inicio-de-la-diabetes-tipo-1-es-precedido-por-cambios-en-la-expresion-de-genes.html>
- Civil, R. (s.f). *estado civil* . Obtenido de Registro Civil: https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_159/elem_4569/definicion.html
- Correa, M. (2021). *La depresión y su impacto en la salud pública*. Obtenido de Revista Médica de Honduras: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2021/pdf/Vol89-S1-2021-14.pdf>
- Delgado, A. (2018). *Qué es la ansiedad*. Obtenido de TopDoctors: <https://www.topdoctors.com.co/articulos-medicos/que-es-la-ansiedad>
- Esparza, D. P. (2003). *Los trastornos de ansiedad: la epidemia silenciosa del siglo XXI*. Obtenido de Revista Psicologica científica : <https://www.psicologiacientifica.com/trastornos-de-ansiedad-epidemia/>

- Espinoza, E. (2016). *Variables operacionalizacion* . Obtenido de <http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/SaludMental/VARIABLES.Y.OPERACIONALIZACION.pdf>
- Fleischmann, M. (7 de Abril de 2017). *Bajo su superficie alegre, Latinoamérica también sufre de depresión*. Obtenido de Banco Mundial: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/04/07/latinoamerica-tambien-sufre-depresion-dia-mundial-salud-2017>
- Garay, C. (2019). *Modelos cognitivos- conductuales del Trastorno de Ansiedad Generalizada*. Obtenido de Revista de Psicología Vol. 15 Nro. 29: respositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/9564/1/modelos-cognitivo-conductuales-ansiedad.pdf
- García, F., Muiño, X., Modroño, M., Conde, L., Rodríguez, X., & Plana, C. G. (2021). *Diabetes Mellitus tipo 2*. Obtenido de Fisterra: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/diabetes-mellitus-tipo-2/#35274>
- Guerra, S. (2018). *La diabetes ya es la segunda causa de muerte en Ecuador* . Obtenido de Primicias: <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/diabetes-muerte-enfermedades/>
- Gustavo Piñar, G. S. (2020). *Actualización sobre el trastorno depresivo mayor*. Obtenido de Revista Médica Sinergia: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/610/1057>
- Health, N. I. (2020). *Trastorno por estrés postraumático* . Obtenido de National Institute of Mental Health: [nimh.nih.gov/health/publications/espanol/trastorno-por-estres-postraumatico](https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/trastorno-por-estres-postraumatico)
- Jaramillo, L. F. (2015). *DSM-5: ¿Cambios significativos?* Obtenido de Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-57352015000100008
- Kasper, D., Fauci, A., Hauser, S., Longo, D., & Loscalzo, L. J. (2019). *Principios de la Medicina Interna*. Mexico: MC GRAW HILL CASTELLANO.
- López, G. (2009). *Diabetes mellitus: clasificación, fisiopatología y diagnóstico* . Obtenido de Medwave: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Congresos/4315?ver=sindisenio>
- Luis Sánchez, O. G. (2020). *Prevalencia y Caracterización de Trastornos de Ansiedad y Depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, Honduras*. Obtenido de Revista Hispanoamericana De Ciencias De La Salud, 6(2), 42-52. : <http://uhsalud.com/index.php/revhispano/article/view/426>
- Marcos Palacio, J. H. (2018). *Comportamiento epidemiológico de la diabetes mellitus tipo 2 y sus factores de riesgo en pacientes adultos en la consulta externa del Hospital Básico de Paute, Azuay - Ecuador*. Obtenido de Revista Latinoamericana de Hipertensión. :

- http://www.revhipertension.com/rlh_2_2018/13_comportamiento_epidemiologico.pdf
- María Sandína, A. E., Escolar, A., & Larrañaga, L. A. (2011). *Desigualdades de género y diabetes mellitus tipo 2: La importancia de la diferencia*. Obtenido de Ances en Diabetología: <https://www.elsevier.es/es-revista-avances-diabetologia-326-articulo-desigualdades-genero-diabetes-mellitus-tipo-S1134323011700138>
- Médica, E. (s.f.). *Depresión Psicótica*. Obtenido de Enciclopedia Médica: <https://healthtools.aarp.org/es/health/psicosis-depresiva>
- Ministerio de Salud Pública, [. (2017). *Diabetes Mellitus tipo 2*. Obtenido de Guía de Práctica Clínica: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Diabetes-mellitus_GPC.pdf
- Monserrat Macías, C. P. (2019). *Trastornos de ansiedad : revisión bibliográfica de la perspectiva actual* . Obtenido de Revista electrónica Neurología: uv.mx/eneurobiologia/vols/2019/24/Macias/HTML.html#m22
- Monterroza, D. M. (2020). *Ansiedad y depresión en pacientes hospitalizados con diabetes mellitus tipo 2*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Noguera, M. J., Barrientos, V., & Sierra, R. R. (2013). *Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (hads): validación en pacientes mexicanos con infección por VIH*. Obtenido de Universidad Iberoamericana, Ciudad de México: <https://www.redalyc.org/pdf/1339/133930525004.pdf>
- OMS. (13 de Abril de 2021). *Organizacion Mundial de la Salud* . Obtenido de Diabetes: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- OMS, O. M. (2021). *Diabetes*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Pérez, R., & Martínez, T. M. (2018). *Día Mundial de la Diabetes: tres hallazgos que debes conocer sobre América Latina*. Obtenido de Gente Saludable: <https://blogs.iadb.org/salud/es/diabetes-2/>
- Piñate, S., Contreras, F., & Diaz, L. (2020). *Educación terapéutica en pacientes con diabetes y trastornos emocionales*. Obtenido de Universidad Central de Venezuela: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/04/1095048/17895-144814488193-1-pb.pdf>
- Rosas, E. (14 de Noviembre de 2020). *La Diabetes es la segunda causa de muerte en Ecuador*. Obtenido de DiarioSalud: <https://diariosalud.com.ec/2020/11/14/la-diabetes-es-la-segunda-causa-de-muerte-en-ecuador/>
- Salud, O. M. (2017). *Depresión*. Obtenido de Organizacion Mundial de la Salud: https://www.who.int/mental_health/management/depression/es/#:~:text=La%20depresi%C3%B3n%20es%20un%20trastorno,cansancio%20y%20falta%20de%20concentraci%C3%B3n.
- Salud., O. P. (2018). La carga de los trastornos mentales en la Región de las Américas, 2018. *Organizacion Panamericana de Salud*, 4-16.

- Services, U. D. (2020). *Informe Nacional de Estadísticas y Diabetes 2020*. Estados Unidos : U.S Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention.
- Sociedad Española de Medicina Interna, [. (2020). *Ansiedad*. Obtenido de Sociedad Española de Medicina Interna: <https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/ansiedad>
- Tremeau, V. (2020). *2020: Un año desafiante para la salud mental*. Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/story/2020/10/1482212>
- Vargas, W. N. (2012). *Trastornos de Ansiedad: Revisión dirigida para Atención Primaria* . Obtenido de REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXIX (604) 497-507: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/604/art11.pdf>
- Xavier Franco, P. S. (2021). *Claves para el tratamiento de la ansiedad, en tiempos de Covid-19*. Obtenido de Revista Universidad y Sociedad vol.13 No.3 Cienfuegos mayo-jun.2021 Epub 02-Jun-2021: scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000300271
- Yan Zheng, S. L. (2018). *Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones*. Obtenido de IntraMed: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=94710>

11. Anexos

11.1. Anexo 1. Informe de Pertinencia



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE
MEDICINA HUMANA

MEMORÁNDUM Nro.0610 DCM-FSH-UNL

PARA: Srta. Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Tania Cabrera
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 28 de Julio de 2021

**ASUNTO: APROBACIÓN DE TEMA E INFORME DE PERTINENCIA DEL
PROYECTO DE TESIS**

Mediante el presente me permito informarle sobre el proyecto de investigación titulado: "**Ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja**", de su autoría, de acuerdo a la comunicación suscrito el 27 de julio de 2021 por el Dr. Cristian Galarza, Docente de la Carrera, una vez revisado y corregido se considera **aprobado y pertinente**, puede continuar con el trámite respectivo.



FORMADO ELECTRONICAMENTE POR:
TANIA VERONICA
CABRERA FARFA

Dra. Tania Cabrera
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.e.- Archivo.
TVCP/NOT

11.2. Anexo 2. Designación de director de Trabajo de Titulación



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE
MEDICINA HUMANA

MEMORÁNDUM Nro.0638 DCM-FSH-UNL

PARA: Dr. Cristian Galarza
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA

DE: Dra. Tania Cabrera
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 02 de Agosto de 2021

ASUNTO: Designar Director de Tesis

Con un cordial saludo me dirijo a usted, con el fin de comunicarle que ha sido designado como Director de tesis del tema: **“Ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja”**, autoría de la **Srta. Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad**.

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



TANIA VERONICA
CABRERA PARRA

Dra. Tania Cabrera
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo, Estudiante.

11.3. Anexo 3. Autorización para recolección de datos



Ministerio de Salud Pública
Coordinación Zonal 7 - SALUD

Oficio Nro. MSP-CZ7-S-2021-1436-O

Loja, 26 de agosto de 2021

Asunto: RESPUESTA: UNL. Dra. Tania Cabrera, Solicita autorización de datos para proyecto de investigación / Srta. Gabriela Luzuriaga Abad

Gestora Académica de la Carrera de Medicina
Tania Verónica Cabrera Parra
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
En su Despacho

De mi consideración:

Por medio del presente expreso un cordial y atento saludo y éxitos en el desarrollo de sus funciones, en respuesta a Oficio Nro. 0694 DCM-FSH-UNL suscrito por Usted, en el que solicita la autorización para que la Srta. Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad estudiante de la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja aplique encuestas a los pacientes diagnosticados de Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden a consulta externa en el Centro de Salud de Miraflores, para cumplir el Proyecto de Investigación denominado "Ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores-Loja", que se realizará bajo la supervisión del catedrático Dr. Cristian Galvez.

Me permito comunicarle que en el marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional de Salud Pública, la Asociación de Facultades Ecuatorianas de Ciencias Médicas y de la Salud AFEME y la Asociación Ecuatoriana de Escuelas y Facultades de Enfermería ASEDEFE y el convenio específico entre la Universidad Nacional de Loja y la Coordinación Zona 7-Salud, se autoriza a la Srta. Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad para que realice la investigación en el Centro de Salud de Miraflores del Cantón Loja perteneciente a la Coordinación Zonal 7 -Salud, para lo cual el estudiante deberá coordinar con la Dra. Miriam Vega Responsable del Centro de Salud de Miraflores y firmar el acuerdo de confidencialidad conforme lo establece el Art. 7. del acuerdo de Acuerdo Ministerial 5216 publicado en el Registro Oficial Suplemento 427 de 29-ene.-2015 que en su parte pertinente textualmente indica: "El uso de los documentos que contienen información de salud no se podrá autorizar para fines diferentes a los concernientes a la atención de los/as usuarios/as, evaluación de la calidad de los servicios, análisis estadístico, investigación y docencia. Toda persona que intervenga en su elaboración o que tenga acceso a su contenido, está obligada a guardar la confidencialidad respecto de la información constante en los documentos antes mencionados".

Finalizada la investigación el estudiante debe comprometerse a presentar la copia de los resultados de la investigación a la Responsable del Centro de Salud de Miraflores, mismos que servirán a la unidad operativa como insumo para la toma de decisiones sobre

Dirección: Av. Santo Domingo de los Colorados entre Roberamba y Machala.
Código Postal: 110150 / Loja Ecuador
Teléfono: 503-7-2570 584 - www.salud.gob.ec



emitido electrónicamente por Guaya

1/2

Oficio Nro. MSP-CZ7-S-2021-1436-0

Loja, 26 de agosto de 2021

el tema.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Isabel María del Cisne Cueva Ortega
COORDINADORA ZONAL 7 - SALUD

Referencias:

- MSP-CZ7-DEZAF-2021-2428-E

Copie:

Señora Especialista
Miriam Margoth Vega Elizalde
Médica Especialista en Medicina Familiar del Centro de Salud Miraflores / RESPONSABLE

Señorita Magister
Livia Gladys Pinceda Lopez
Médica General/Provisión de Servicios de Salud

Señora Licenciada
Orta del Cisne Samaniego Diguera
Técnica Zonal de Archivo

Ip/mt

Dirección: Av. Santo Domingo de los Colorados entre Kichimba y Machala.
Código Postal: 110150 / Loja Ecuador
Teléfono: 593-7-2370 584 - www.salud.gob.ec



ISABEL MARIA DEL
CISNE CUEVA
ORTEGA

11.4. Anexo 4. Consentimiento Informado



Universidad
Nacional
de Loja

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA

Consentimiento Informado

Este formulario de consentimiento informado está dirigido a los pacientes del Centro de Salud de Miraflores- Loja, a quienes se invita participar en el presente estudio denominado “Ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja”

Tesista: Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad

Director de Trabajo de Titulación:

Introducción

Yo, **Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad** con cédula de identidad **1155022059**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, me encuentro realizando el proyecto de investigación sobre la existencia de ansiedad y depresión en pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, el cual se determinará a través de un test de Ansiedad y depresión Hospitalaria (HADS)

A continuación, se le informarán los puntos más relevantes de la investigación.

Propósito

La Diabetes Mellitus tipo 2 ocurre por un déficit progresivo de la secreción de la insulina, iniciando tras un proceso de resistencia de la misma, generando condición que afectan a la calidad de vida del paciente, demandando esfuerzos tanto para el paciente como a sus familiares en términos de motivación y adaptación. La Diabetes Mellitus tipo 2 afecta a la calidad de vida del paciente en especial si coexiste con complicaciones crónicas propias de la enfermedad, altos niveles de incertidumbre, ansiedad, depresión y desesperanza. Por esos motivos se pretende identificar Ansiedad y depresión en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2

Tipo de intervención de la investigación

Esta investigación incluirá la información personal del paciente como nombre, número de cédula y número de contacto. Además, se basará en las respuestas dadas por el paciente con Diabetes Mellitus tipo 2, a través del test de HADS (test Hospitalario de Ansiedad y Depresión)

Selección de participantes:

Los participantes son los pacientes con Diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 acuden a su control en el Centro de Salud de Miraflores- Loja

Participación voluntaria

La participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Puede tomar otra decisión posteriormente y decidir no formar parte del estudio.

En caso de que usted acceda a participar en este estudio, se le pedirá completar el siguiente cuestionario anexo a este documento que tomará aproximadamente 10 minutos y se procederá a la aplicación de las escalas indicadas previamente.

Información sobre el cuestionario

El test está basado en un cuestionario de 14 preguntas en las que se mide los niveles de ansiedad y depresión en pacientes con una enfermedad ya establecida, está integrado por dos subescalas de siete reactivos cada una, una de ansiedad (reactivos impares) y otra de depresión (reactivos pares). Las opciones de respuesta oscilan entre cero a tres, dando un puntaje mínimo de cero y un puntaje máximo de 21 para cada subescala. Originalmente, los puntos de corte de cero a siete implican la ausencia de ansiedad y/o depresión clínicamente relevante, de ocho a diez que requiere consideración y del 11 al 21 la presencia de sintomatología relevante y un probable caso de ansiedad y/o depresión

Procedimiento y protocolo:

Se les pedirá a los pacientes con Diabetes tipo 2, después de aceptar su participación a través del consentimiento informado, de respuesta a un cuestionario basado en la escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión. Las respuestas obtenidas por cada paciente, se ingresarán en una base de datos en Excel 2019 en la que serán analizados según los objetivos de la investigación

Duración

Esta actividad tiene una duración de aproximadamente 10 minutos por cada persona y se desarrollara personalmente.

Beneficios

Si el paciente participa en esta investigación, dependiendo el grado de Ansiedad y depresión obtenida a través de la escala, se podrá hacer el seguimiento de cada paciente informando medidas preventivas como evitar o disminuir los factores de riesgo que conlleva tanto la ansiedad como la depresión

Confidencialidad

Al realizarse la investigación con los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores, la información obtenida no estará disponible para

otras personas y será solo de conocimiento del investigador y del personal de Salud del establecimiento de salud.

Compartiendo los resultados

Toda la información obtenida al finalizar el estudio será socializada en el repositorio digital de la Universidad Nacional de Loja. Además, ésta será manejada con absoluta reserva y confidencialidad, no se divulgará información personal de ninguno de los participantes.

A quien contactar:

Cualquier inquietud por favor comunicarse al siguiente correo electrónico gabriela.luzuriaga@unl.edu.ec o al número de celular: 0985376124

PARTE II: Formulario de Consentimiento

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera mi cuidado médico.

Nombre del Participante _____

Firma del Participante _____

Fecha _____

(Día/mes/año)

11.5. Anexo 5. Encuesta



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA



ENCUESTA

El presente cuestionario tiene como objetivo reconocer su estado emocional y afectivo a través de una serie de preguntas. Lea cada pregunta y elija la respuesta que usted considere que coincide con su propio estado emocional en la última semana. La sinceridad con que respondan a los cuestionamientos será de gran utilidad para la investigación. La información que se proporcione será totalmente confidencial.

De antemano muchas gracias por su colaboración.

1. Datos Personales

Nombre:

Cédula de Identidad:

Número de contacto:

2. Marque con una X las siguientes opciones

a. Usted ha sido diagnosticado con Diabetes Mellitus Tipo 2: SI NO

b. Sexo: FEMENINO MASCULINO

c. Qué edad tiene

18- 28 años 29-39 años 40-50 años mayor 50 años

d. Estado Civil: soltero Casado Viudo Unión Libre

3. Escoja una respuesta a los siguientes enunciados:

1. Me siento tenso/a o nervioso/a:

- a. Casi todo el día
- b. Gran parte del día
- c. De vez en cuando
- d. Nunca

2. Sigo disfrutando de las cosas como siempre:

- a. Ciertamente, igual que antes
- b. No tanto como antes
- c. Solamente un poco
- d. Ya no disfruto con nada

3. Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder:

- a. Sí, y muy intenso
- b. Sí, pero no muy intenso
- c. Sí, pero no me preocupa
- d. No siento nada de eso

4. Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas:

- a. Igual que siempre
- b. Actualmente, algo menos
- c. Actualmente, mucho menos
- d. Actualmente, en absoluto

5. Tengo la cabeza llena de preocupaciones:

- a. Casi todo el día
- b. Gran parte del día
- c. De vez en cuando
- d. Nunca

6. Me siento alegre:

- a. Nunca
- b. Muy pocas veces
- c. En algunas ocasiones
- d. Gran parte del día

7. Soy capaz de permanecer sentado/a tranquilo/a y relajado/a:

- a. Siempre
- b. A menudo
- c. Raras veces
- d. Nunca

8. Me siento lento/a y torpe:

- a. Gran parte del día
- b. A menudo
- c. A veces
- d. Nunca

9. Experimento una desagradable sensación de «nervios y hormigueos» en el estómago:

- a. Nunca
- b. Sólo en algunas ocasiones
- c. A menudo
- d. Muy a menudo

10. He perdido el interés por mi aspecto personal:

- a. Completamente
- b. No me cuido como debería hacerlo
- c. Es posible que no me cuide como debiera
- d. Me cuido como siempre lo he hecho

11. Me siento inquieto/a como si no pudiera parar de moverme:

- a. Realmente mucho
- b. Bastante
- c. No mucho

d. En absoluto

12. Espero las cosas con ilusión:

a. Como siempre

b. Algo menos que antes

c. Mucho menos que antes

d. En absoluto

13. Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor:

a. Muy a menudo

b. Con cierta frecuencia

c. Raramente

d. Nunca

14. Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión:

a. A menudo

b. Algunas veces

c. Pocas veces

d. Casi nunca

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

11.6. Anexo 6. Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) de Zigmund y Snaith (1983)

Los médicos conocen la importancia de los factores emocionales en la mayoría de enfermedades. Si el médico sabe cuál es el estado emocional del paciente puede prestarle entonces mejor ayuda. Este cuestionario ha sido confeccionado para ayudar a que su médico sepa cómo se siente usted afectiva y emocionalmente. No es preciso que preste atención a los números que aparecen a la izquierda. Lea cada pregunta y subraye la respuesta que usted considere que coincide con su propio estado emocional en la última semana. No es necesario que piense mucho tiempo cada respuesta; en este cuestionario las respuestas espontáneas tienen más valor que las que se piensan mucho

1. A.1.Me siento tenso/a o nervioso/a:

- 3. Casi todo el día
- 2. Gran parte del día
- 1. De vez en cuando
- 0. Nunca

2. D.1.Sigo disfrutando de las cosas como siempre:

- 0. Ciertamente, igual que antes
- 1. No tanto como antes
- 2. Solamente un poco
- 3. Ya no disfruto con nada

3. A.2.Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder:

- 3. Sí, y muy intenso
- 2. Sí, pero no muy intenso
- 1. Sí, pero no me preocupa
- 0. No siento nada de eso

4. D.2.Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas:

- 0. Igual que siempre
- 1. Actualmente, algo menos
- 2. Actualmente, mucho menos
- 3. Actualmente, en absoluto

5. A.3.Tengo la cabeza llena de preocupaciones:

- 3. Casi todo el día
- 2. Gran parte del día
- 1. De vez en cuando
- 0.Nunca

6. D.3.Me siento alegre:

- 3. Nunca
- 2. Muy pocas veces
- 1. En algunas ocasiones
- 0. Gran parte del día

7. A.4.Soy capaz de permanecer sentado/a tranquilo/a y relajado/a:

- 0. Siempre
- 1. A menudo
- 2. Raras veces
- 3. Nunca

8. D.4.Me siento lento/a y torpe:

- 3. Gran parte del día
- 2. A menudo
- 1. A veces
- 0. Nunca

9. A.5.Experimento una desagradable sensación de «nervios y hormigueos» en el estómago:

- 0. Nunca
- 1. Sólo en algunas ocasiones
- 2. A menudo
- 3. Muy a menudo

10. D.5. He perdido el interés por mi aspecto personal:

- 3. Completamente
- 2. No me cuido como debería hacerlo
- 1. Es posible que no me cuido como debiera
- 0. Me cuido como siempre lo he hecho

11. A.6.Me siento inquieto/a como si no pudiera parar de moverme:

- 3.Realmente mucho
- 2.Bastante
- 1.No mucho
- 0.En absoluto

12. D.6.Espero las cosas con ilusión:

- 0.Como siempre
- 1.Algo menos que antes
- 2.Mucho menos que antes
- 3.En absoluto

13. A.7.Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor:

- 3.Muy a menudo
- 2.Con cierta frecuencia
- 1.Raramente
- 0.Nunca

14. D.7.Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión:

- 0.A menudo
- 1.Algunas veces
- 2.Pocas veces
- 3.Casi nunca

Puntaje

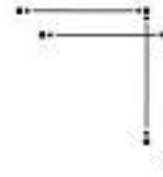
Preguntas para Ansiedad 1,3,5,7,9,11,13	Preguntas para Depresión 2,4,6,8,10,12,14
Ausencia de ansiedad: 0-7	Ausencia de depresión: 0-7
Ansiedad clínicamente relevante: 8-10	Depresión clínicamente relevante: 8-10
Presencia de Ansiedad: 11- 21	Presencia de Depresión: 11- 21

11.7. Anexo 6. Certificación de Ingles



unl

Universidad
Nacional
de Loja



Loja, 7 de junio de 2023

Lic. Marlon Armijos Ramírez Mgs.
**DOCENTE DE PEDAGOGIA DE LOS IDIOMAS
NACIONALES Y EXTRANJEROS – UNL**

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen del Trabajo de Titulación denominado: "**Ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores-Loja**", autoría de Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad con CI: 1150022059, de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja. Lo certifica en honor a la verdad y autorizo a la parte interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Atentamente,



VERIFICAR FIRMA DIGITAL
MARLON RICHARD
ARMIJOS RAMIREZ

MARLON ARMIJOS RAMÍREZ
DOCENTE DE LA CARRERA PINE-UNL
1031-12-1131340
1031-2017-1905329



Educamos para Transformar



11.8. Anexo 7. Certificación de Tribunal de Grado



CERTIFICADO DEL TRIBUNAL DE GRADO

Loja, 22 de junio de 2023

En calidad de tribunal calificador del trabajo de titulación denominado “**Ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Miraflores- Loja**”, de la autoría de **Gabriela Cecibel Luzuriaga Abad**, portadora de la cédula de identificación Nro. 1150022059 previo a la obtención del título de Médica General, certificamos que se ha incorporado las observaciones realizadas por los miembros del tribunal por tal motivo se procede a la aprobación y calificación del trabajo de grado y la continuación de los trámites pertinentes para su publicación y sustentación pública.

APROBADO

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'CIPIC', is written over a horizontal line.

Dra. Ana Catalina Puertas Azanza

PRESIDENTA DEL TRIBUNAL DE GRADO

A handwritten signature in blue ink is written over a horizontal line.

Dra. Sara Felicita Vidal Rodríguez

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

A handwritten signature in blue ink is written over a horizontal line.

Dra. Sandy Alejandra Ortiz Martínez

MIEMBRO DEL TRIBUNAL