



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR, MODALIDAD
ARTÍCULO CIENTÍFICO.**

TEMA:

**“NIVEL DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y BIENESTAR EMOCIONAL EN
LA COMUNIDAD CALERA, COTACACHI, AGOSTO-DICIEMBRE 2023”**

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

Línea de investigación: Salud y Bienestar Integral.

AUTOR:

CARLOSAMA GÓMEZ SOLANGE ALEXANDRA

DIRECTOR:

DRA. MINJET CASTILLO ADRIANA EDIT

Ibarra – Ecuador 2025



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1004725626		
APELLIDOS Y NOMBRES:	CARLOSAMA GÓMEZ SOLANGE ALEXANDRA		
DIRECCIÓN:	ATNTONIO ANTE - ATUNTAQUI		
EMAIL:	sacarlosamag@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0967624536

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Nivel de riesgo cardiovascular y bienestar emocional en la comunidad Calera, Cotacachi, agosto – diciembre 2023
AUTOR (ES):	CARLOSAMA GÓMEZ SOLANGE ALEXANDRA
FECHA: DD/MM/AAAA	13/06/2025
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	☒ GRADO ☐ POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	MÉDICO GENERAL
DIRECTOR:	Dra. Adriana Edit Miniet Castillo
ASESOR:	Dra. Carmen Cecilia Pacheco Quintana

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, 13 de junio de 2025

EL AUTOR:

(Firma).....

Nombre: SOLANGE ALEXANDRA CARLOSAMA GÓMEZ

**APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR**

El Comité Calificado del trabajo de Integración Curricular ‘NIVEL DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y BIENESTAR EMOCIONAL EN LA COMUNIDAD CALERA, COTACACHI, AGOSTO-DICIEMBRE 2023’ elaborado por CARLOSAMA GÓMEZ SOLANGE ALEXANDRA, previo a la obtención del título de médico general, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:

(f):.....

Dra. Adriana Edit Miniet Castillo
C.C.:1757171242

.....

Dra. Camien Cecilia Pacheco Quintana
C.C.: 1758355158



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA



CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE
INTEGRACIÓN CURRICULAR

Ibarra, 13 de junio de 2025

Adriana Edit Miniet Castillo
DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

.....
Dra. Adriana Edil Miniet Castillo

C.C.. 1757171242

Nivel de riesgo cardiovascular y bienestar emocional en la comunidad Calera, Cotacachi, agosto – diciembre 2023

(Level of cardiovascular risk and emotional well-being in the Calera community, Cotacachi, August - December 2023)

Solange Alexandra Carlosama Gómez¹, Adriana Edit Miniet Castillo²,
Carmen Cecilia Pacheco Quintana³

1, Estudiante de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra, 100112, Ecuador,

<https://orcid.org/0009-0006-4388-619X>
sacarlosamag@utn.edu.ec

2, Docente de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra, 100112, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-8350-7816>
aeminiet@utn.edu.ec

3, Docente de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra, 100112, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-0859-956X>
ccpacheco@utn.edu.ec

Autor de correspondencia: Carlosama Gómez Solange Alexandra, Afiliación, Dr Luis González Gómez Jurado y Luis Vargas Torres, Ibarra, Ecuador, 100112, sollexa14@gmail.com, +593 967624536.

Declaración de conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Resumen:

Introducción: La estimación del riesgo cardiovascular (RCV) implica la probabilidad de desarrollar una ECV en un plazo determinado, así como las emociones negativas, como la ansiedad, la depresión y el estrés, pueden estar relacionadas al desarrollo de enfermedades cardíacas que generan un impacto en la salud y son una de las principales causas de muerte prematura. **Objetivo:** Asociar el nivel de riesgo cardiovascular y el bienestar emocional en pacientes entre 40 y 74 años, pertenecientes a la comunidad Calera - Cotacachi, agosto - diciembre 2023. **Métodos:** Estudio cuantitativo, transversal, de tipo descriptivo, relacional; mediante la calculadora Globorisk se evaluó el nivel de RCV, así como el instrumento DASS 21 para determinar estrés, ansiedad y depresión en la comunidad Calera, en el periodo agosto-diciembre 2023. Usando para la asociación de variables categóricas la prueba de Chi Cuadrado con un intervalo de confianza de 95 % y un valor de $p < 0,05$. **Resultados:** Participaron 137 pacientes de 40 a 74 años que mostraron una alta prevalencia de riesgo cardiovascular moderado y alto con un 54,% y 45,3% respectivamente. A pesar de que el estudio reflejó que la mayoría de los paciente presentaron niveles normales en depresión, estrés y ansiedad, existe un porcentaje de pacientes que mostraron un nivel leve de depresión (32.1%), moderado en estrés (25.5%), severo en ansiedad (25.5%). **Conclusiones:** El nivel de riesgo cardiovascular moderado y alto que mostraron los pacientes de la comunidad de Calera, no presentó una asociación directa con la ansiedad, depresión y estrés.

Palabras clave: riesgo cardiovascular, depresión, ansiedad, estrés psicológico

Abstract:

Introduction: Cardiovascular risk estimation (CVR) involves the probability of developing CVD within a specific period, while negative emotions such as anxiety, depression, and stress may be related to the development of heart diseases, impacting health and being one of the leading causes of premature death. **Objective:** To associate the level of cardiovascular risk and emotional well-being in patients aged 40 to 74, belonging to the Calera - Cotacachi community, August - December 2023. **Methods:** Quantitative, cross-sectional, descriptive, relational study; using the Globorisk calculator, the level of CVR was evaluated, as well as the DASS 21 instrument to determine stress, anxiety, and depression in the Calera community, from August to December 2023. The Chi-Square test was used for the association of categorical variables with a 95% confidence interval and a p-value of < 0.05 . **Results:** 137 patients aged 40 to 74 participated, showing a high prevalence of moderate and high cardiovascular risk at 54% and 45.3% respectively. Although the study reflected that the majority of the patients had normal levels of depression, stress, and anxiety, there was a percentage of patients showing mild depression (32.1%), moderate stress (25.5%), severe anxiety (25.5%). **Conclusions:** The moderate and high levels of cardiovascular risk shown by the patients in the Calera community did not have a direct association with anxiety, depression, and stress.

Key words: heart disease risk factors; depression; anxiety; psychologic stress

1. Introducción

Las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) son una de las causas más frecuentes de muerte precoz debido a la morbilidad, discapacidad y esta representan un costo sanitario a nivel mundial. Según la OMS, existe un alto porcentaje de muertes inscritas por enfermedad coronaria y accidentes cerebrovasculares^{1, 2}.

La estimación del riesgo cardiovascular (RCV) supone la posibilidad de padecer ECV, existen diversos factores de riesgo relacionados como: edad, sexo, peso, talla, dislipidemia, tabaquismo, hipertensión y diabetes³. Además, de los factores tradicionales se han estudiado otras variables, entre ellas las psicosociales, como circunstancias individuales, percepción de la

propia salud y bienestar, estrés, depresión y ansiedad que pueden ser clave para abordar las disparidades en el desarrollo de ECV que también pueden afectar la incidencia y progresión de las ECV⁴.

Las emociones negativas (ansiedad, depresión y estrés) están asociados con un bajo nivel de bienestar emocional y también pueden generar deficiencia en salud, particularmente enfermedades cardíacas que pueden provocar daño al sistema cardiovascular por medio de alteraciones fisiológicas, como en el caso del estrés que deriva en cambios en la actividad hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, simultáneo a la aceleración del sistema nervioso autónomo, sobre todo, en quienes tienen antecedente de placa aterosclerótica, que precipitaría un riesgo para la aparición de un evento cardíaco^{5, 6, 7}.

En América Latina tres de cada cuatro personas son diagnosticadas con alguna ECV y 1,9 millones mueren cada año, afectando con mayor frecuencia a la población masculina, en los niveles socioeconómicos más pobres⁸. Existe un alto porcentaje de la población Latina que experimenta pensamientos negativos, ansiedad, depresión, entre los más afectados se encuentran los adultos. Sin embargo, aproximadamente el 65% que requiere atención por depresión y no la obtienen. Destacando que la depresión es una afección médica muy frecuente que perturba cerca de 350 millones de individuos mundialmente⁹.

En Ecuador la cardiopatía isquémica fue el primordial motivo de decesos con un 15% en 2022, presentándose en sus diferentes formas clínicas frecuentemente como infarto agudo de miocardio^{10, 11}. Así como se ha determinado que sus habitantes padecen estrés, depresión y ansiedad, con diferentes niveles de gravedad. Desencadenando angustia y un bajo índice de calidad de vida en grupos propensos como niños, adolescentes y personas de la tercera edad¹².

En estudios recientes muestran que la depresión a menudo acompañada de ansiedad, se asocia con la cardiopatía coronaria en personas inicialmente sanas. Igualmente, el estrés psicosocial se relaciona con un riesgo mayor de hipertensión y la descompensación de la diabetes mellitus¹³. Y lo que es más importante es que el estrés crónico es desencadenante de enfermedades cardiovasculares o cerebrovasculares preexistentes, generando complicaciones como insuficiencia cardíaca, isquemia miocárdica, rotura de placas y trombosis; pero no se ha reconocido ni investigado como factor de riesgo ECV^{7,14}. En la actualidad no existen investigaciones que estudien la asociación entre las variables riesgo cardiovascular y el bienestar emocional en comunidades por lo que se ha hecho necesario preguntarse: ¿Cuál es la relación entre el nivel de riesgo cardiovascular y el bienestar emocional en los pacientes de la comunidad Calera en Cotacachi? Por lo que se planteó asociar el nivel de riesgo cardiovascular y el bienestar emocional en pacientes entre 40 y 74 años, pertenecientes a la comunidad Calera - Cotacachi, agosto - diciembre 2023.

2. Metodología

Se realizó un estudio cuantitativo, transversal, descriptivo y relacional, que permitió asociar el nivel de riesgo cardiovascular con múltiples variables a 137 personas, de 40 a 74 años, que residieron en la comunidad Calera de agosto a diciembre del año 2023; considerando criterio de inclusión, a pacientes sin antecedentes personales de enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular e infarto agudo de miocardio, ni déficit cognitivo que impidiera responder al cuestionario que, además mediante el consentimiento informado aceptaron participar en la investigación. Se estimó el nivel de riesgo cardiovascular mediante la calculadora Globorisk que predice el riesgo estratificándolo en bajo (menor del 1%), moderado (1 al 5%) y alto (6 al 15%)¹⁵; requiriendo información demográfica como la edad, sexo, el consumo de tabaco y mediciones de tensión arterial, peso y talla. El bienestar emocional se valoró con la escala DASS 21, que consta de tres escalas de autoinforme tipo Likert de 4 puntos; cada escala con 7 ítems diseñados para medir niveles, desde los normales hasta los más graves de depresión, ansiedad y estrés¹⁶. La recolección de la información se plasmó en una base de datos en Microsoft Office Excel 18.0, 2021 y se analizó mediante SPSS v26 empleando el cálculo de

frecuencias absolutas y relativas, también se determinó la asociación entre variables con la prueba Chi - cuadrado con un intervalo de confianza del 95% y un valor de $p \leq 0,05$, representando sus resultados en tablas y gráficos. Esta investigación cumplió con las pautas de práctica y los fundamentos de la Declaración de Helsinki¹⁷.

3. Resultados

Se incluyeron 137 sujetos en los que se consideraron las diferentes variables de estudio, previamente expuestas, según los objetivos planteados para la investigación.

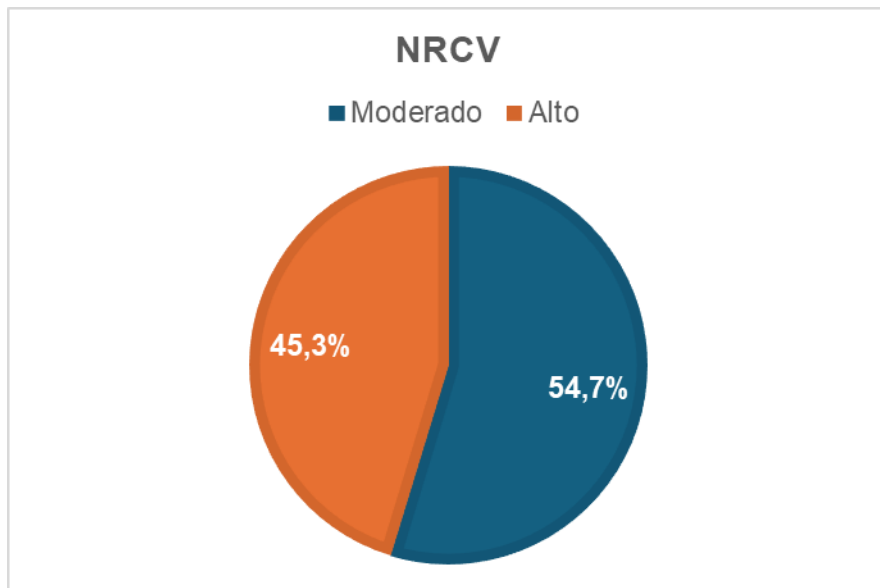


Figura 1. Estratificación del nivel de riesgo cardiovascular

Los niveles de RCV manifestados en los sujetos estudiados se presentan en la Figura 1, con una prevalencia del NRCV moderado de un 54,7%. El grupo restante de individuos se categorizó con NRCV alto, no se identificaron pacientes con NRCV bajo.

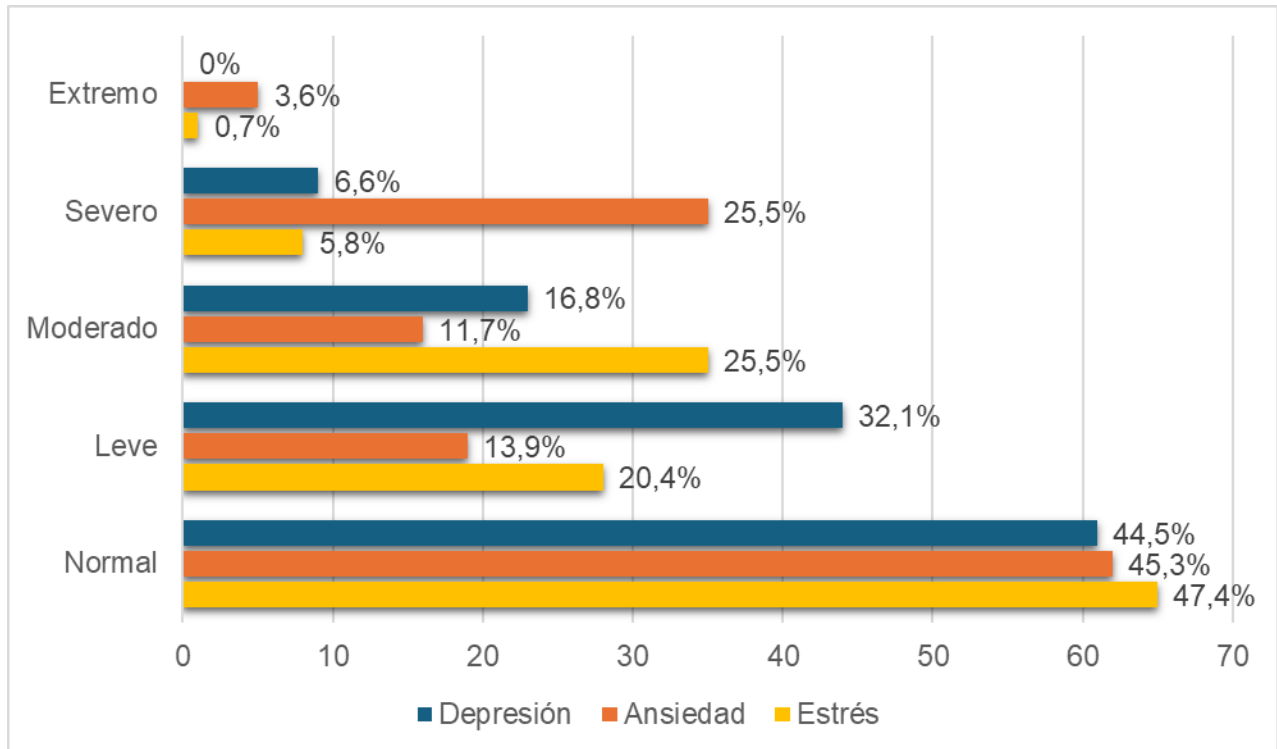


Figura 2. Niveles de depresión, estrés y ansiedad en sujetos de estudio según DASS 21

Los niveles de depresión, estrés y ansiedad encontrados en los individuos estudiados se exponen en la Figura 2, mostrando que el 32,1% sufrió depresión leve, el 16,8% depresión moderada, el 5,8% depresión severa y el 0,7% depresión extrema. Respecto a la ansiedad, el 25,5% evidenció niveles severos, el 13,9% leves y el 3,6% extremos; además el 25,5% presentó estrés moderado, el 20,4% estrés leve, el 5,8% estrés severo y el 0,7% estrés extremo.

Tabla I. Relación del nivel de riesgo cardiovascular y depresión

NRCV	Depresión				Total	
	Si		No			
	N°	%	N°	%	N°	%
Moderado	42	55,3	33	54,1	75	54,7
Alto	34	44,7	28	45,9	62	45,3
Total	76	100	61	100	137	100

Nota: Chi – cuadrado $p = 0,892$.

La relación entre la depresión y NRCV en la población se ilustra en la Tabla 1, exhibiendo 76 individuos con algún nivel de depresión, de los cuales 34 (44,7%) presentan NRCV alto, en cambio, entre los 61 adultos sin ningún nivel de depresión, 33 (54,1%) fueron diagnosticados con NRCV moderado. El estadístico Chi cuadrado aplicado para determinar la asociación entre dichas variables, con un nivel de confianza del 95%, determinó que no existe asociación estadísticamente significativa, como indica el valor $p = 0,892$.

Tabla II. Relación del nivel de riesgo cardiovascular y ansiedad

NRCV	Ansiedad				Total	
	Si		No			
	N°	%	N°	%	N°	%
Moderado	41	54,7	34	54,8	75	54,7

Alto	34	45,3	28	45,2	62	45,3
Total	75	100	62	100	137	100

Nota: Chi – cuadrado $p= 0,984$.

La asociación entre el NRCV y la ansiedad en la población se ostenta en la Tabla 2. De 75 individuos con ansiedad, 34 (45,3%) muestran un NRCV alto. En contraste, de los 62 adultos sin ansiedad, 34 (54,8%) se diagnosticaron con NRCV moderado. La aplicación del análisis con Chi cuadrado, sobre los datos obtenidos, revela que no concurre una relación significativa, ya que el valor de $p = 0,984$, supera el umbral de 0,05.

Tabla III. Relación del nivel de riesgo cardiovascular y estrés

NRCV	Estrés				Total	
	Si		No			
	N°	%	N°	%	N°	%
Moderado	35	48,6	40	61,5	75	54,7
Alto	37	51,4	25	38,5	62	45,3
Total	72	100	65	100	137	100

Nota: Chi – cuadrado $p= 0,129$.

La representación del vínculo entre el estrés y el NRCV en los sujetos estudiados se presenta en la Tabla 3. Del total de 72 individuos con cierto grado de estrés, 37 (51,4%) exhiben un NRCV alto. Contrariamente, entre los 65 adultos identificados sin ningún nivel de ansiedad, 40 (61,5%) manifiestan un NRCV moderado. Al realizar un análisis con el Chi cuadrado de Pearson se determina que las variables no tienen una asociación estadísticamente significativa, ya que el valor de p es superior a 0,05.

El envejecimiento incrementa el deterioro del corazón y los vasos sanguíneos que con el tiempo pierden su elasticidad y su capacidad de adaptarse a las demandas del organismo. Otros múltiples factores pueden incrementar estos procesos, que frecuentemente son prevenibles y en este caso específico, se suman las pocas o casi nulas acciones de promoción y prevención de salud ejecutadas en esta población por tratarse de una comunidad que no cuenta con un Centro de Salud cercano.

Los niveles de riesgo cardiovascular estimados en la población de Calera reflejan similares resultados a los encontrados en México, donde se determinó que el 62,3% de adultos revelaba un NRCV moderado y el 23% un NRCV alto, exceptuando que si se encontró un 14,7% de adultos NRCV bajo¹⁸. De igual manera, en otra población mexicana, se determinó predominio de NRCV moderado tanto en hombres como mujeres, con 47% y 56,5% respectivamente¹⁹. Difiriendo de estos resultados un estudio realizado en una población iraní, indicó una proporción considerablemente menor de participantes con nivel alto de riesgo cardiovascular, estableciendo solo un 4,7%, lo que podría indicar diferencias en los determinantes de riesgo o en las prácticas de salud en esa población específica²⁰.

Los niveles de trastornos emocionales diagnosticados contrastan un estudio nacional más amplio realizado en el año 2022 que, al compararlos, la población de Calera indica una prevalencia más alta de depresión leve, 32.1% frente al 11% nacional. Respecto a la ansiedad severa, el 25.5% supera al 16% encontrado en el país y el estrés moderado representado por

el 25.5% en dicha zona rural destaca frente al 14% nacional²¹. Estas discrepancias sugieren posibles factores locales o contextuales que podrían contribuir a una mayor carga de trastornos de salud mental en la comunidad estudiada. A nivel latinoamericano, datos de México muestran una prevalencia aún mayor de ansiedad (48.8%) y depresión o estrés en niveles de moderados a muy severos (18.6%). Internacionalmente, por ejemplo, estadísticas de Ghana registran que en general, el 53,3% de la población experimentó ansiedad, 25,2% depresión y 9,7% estrés²². La comparación destaca variabilidad en la prevalencia de estos trastornos en distintas regiones, resaltando la importancia de considerar los factores culturales y sociales que puedan ser influyentes.

La presencia de depresión puede afectar la salud no solo emocional sino también física de las personas, siendo capaz de alterar diversas funciones bioquímicas, inmunológicas y conductuales de quienes la padecen en analogía con un futuro sufrimiento del sistema cardiovascular²³. En numerosas publicaciones se ha confirmado la asociación estadística de la depresión con el aumento del RCV, así como con ACV e insuficiencia cardíaca^{24, 25}. Actualmente se ha indicado que los pacientes depresivos tienen una mayor incidencia de hipertensión enmascarada, asociación que es prominente en el sexo masculino²⁶. Varios estudios muestran que la depresión y el estrés son correspondientes en términos porcentuales con el riesgo cardiovascular, pero el efecto observado no alcanzó significancia estadística en los análisis categóricos, lo que sugiere que otros factores o interacciones pueden estar influyendo.

La ansiedad puede ejercer una influencia en el riesgo cardiovascular aumentando la tensión arterial, la frecuencia cardíaca, la inflamación y la coagulación sanguínea, contribuyendo así al daño de las paredes arteriales y favoreciendo la formación de placas de ateroma²⁷. Este impacto se ve agravado por alteraciones en el comportamiento y el estilo de vida. Se ha destacado a la ansiedad como una comorbilidad en casos de hipertensión ya diagnosticada, mostrando una asociación con factores psicológicos y de gestión de la salud²⁸. En estudios realizados en el Reino Unido en el año 2023, se evidenció un mayor riesgo cardiovascular entre aquellos individuos a los que se les diagnosticó ansiedad, particularmente en relación con el riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular²⁴. No obstante, en línea con los resultados del presente estudio, investigaciones llevadas a cabo en Michoacán, México, no encontraron una correlación directa entre la ansiedad y el riesgo cardiovascular, pesar de ello, los individuos con ansiedad mostraron una mayor frecuencia de trastornos cardio metabólicos²⁹. Estos resultados sugieren que, aunque la ansiedad no se correlaciona directamente con el riesgo cardiovascular en ciertos contextos, su presencia puede estar asociada a condiciones de salud específicas.

La presencia de estrés puede conllevar consecuencias perjudiciales para la salud cardiovascular al alterar el funcionamiento normal del sistema nervioso, endócrino e inmunológico, lo que contribuye al aumento del riesgo cardiovascular y puede manifestarse a través de eventos como infartos, angina de pecho, arritmias o insuficiencia cardíaca³⁰. En contraste con los resultados de este estudio, investigaciones en la provincia del Guayas revelaron que el estrés fue uno de los factores de riesgo cardiovascular más frecuente, con un 34.2% de la población estudiada³¹. Además, en analogía con esta evidencia, en el año 2023 se estableció una correlación entre el estrés mental y la isquemia de miocardio³². También, se observó que niveles más elevados de estrés guardaban equivalencia con un mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares³³. Aunque en la presente investigación no se halló asociación estadísticamente significativa entre el estrés y el riesgo cardiovascular, los hallazgos contrastantes resaltan la importancia de considerar la variabilidad en la relación entre el estrés y la salud cardiovascular en distintas poblaciones y contextos.

4. Conclusiones

Se observó un elevado número de pacientes con NRCV moderado y con niveles normales de ansiedad, estrés y depresión, no obstante los resultados también mostraron a pacientes con estrés, ansiedad y depresión en niveles moderado y severo. A pesar de la presencia de niveles de riesgo cardiovascular moderado estadísticamente los resultados obtenidos mostraron que los factores considerados del bienestar emocional no se relacionan significativamente en los

adultos de Calera. Por lo que los factores asociados no afectan de directamente al NRCV.

5. Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Referencias bibliográficas

1. Rodríguez E, Lanborena N, Borrell L. Cardiovascular disease risk factors in Spain: A comparison of native and immigrant populations. PLoS One [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2023 Apr 26];15(11). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7703989/>
2. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares [Internet]. 2017 [cited 2023 Apr 25]. Available from: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
3. Mostaza JM, Pintó X, Armario P, Masana L, Real JT, Valdivielso P, et al. Estándares SEA 2022 para el control global del riesgo cardiovascular. Clínica e Investigación en Arteriosclerosis [Internet]. 2022 May 1 [cited 2024 Jan 31];34(3):130-79. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-arteriosclerosis-15-articulo-estandares-sea-2022-el-control-S0214916821001571>
4. Florescu C, Ciobanu P, Hădăreanu D, Gheorman V, Mustafa E, Glodeanu A, et al. The Interplay between Conventional Cardiovascular Risk Factors and Health-Related Quality of Life in a Cohort of Working Young and Middle-Aged Adults: A Prospective Study. Life (Basel) [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2023 Apr 26];12(12). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9782771/>
5. Wiegert L, Ortiz G. Factores psicológicos en pacientes con síndrome coronario agudo hospitalizados en el servicio de cardiología del Hospital de Clínicas de la Universidad Nacional de Asunción. Medicina clín soc [Internet]. 2020 Sep 28 [cited 2023 Apr 26];4(3):88-92. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-22812020000300088&lng=en&nrm=iso&tlng=es
6. Núñez M, Castillo R. El papel de la inteligencia emocional en la enfermedad cardiovascular. Gac Sanit [Internet]. 2019 Jul 1 [cited 2023 Jun 20];33(4):377-80. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112019000400377&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Kivimäki M, Steptoe A. Effects of stress on the development and progression of cardiovascular disease. Nat Rev Cardiol [Internet]. 2017 Dec 7 [cited 2023 Apr 26];15(4):215-29. Available from: <https://www.nature.com/articles/nrcardio.2017.189>
8. López A, Quishpe G, Villacís S. Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en adultos jóvenes. UD [Internet]. 2022 Dec 12 [cited 2023 Apr 17];16(1):973-80. Available from: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/dide/article/view/1834/2226>
9. Organización Panamericana de la Salud. Día Mundial de la Salud Mental: la depresión es el trastorno mental más frecuente [Internet]. 2012 [cited 2023 Jun 17]. Available from: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7305:20

[12-dia-mundial-salud-mental-depresion-trastorno-mental-mas-frecuente&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](#)

10. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Registro Estadístico de Defunciones Generales. [Internet]. 2022 [cited 2023 Apr 25]. Available from: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/defunciones-generales/>
11. Parra MP. Cardiopatía Isquémica. Metro Ciencia [Internet]. 2021 Nov 30 [cited 2024 Jan 31];29((suppl 2)):18-20. Available from: <https://revistametrociencia.com.ec/index.php/revista/article/view/337>
12. Nacimba C, Ramírez K, Roncancio M, Soria J. Salud mental y calidad de vida en población ecuatoriana expuesta a la pandemia covid-19, año 2022. RU [Internet]. 2022 Jul 10 [cited 2024 Jan 14];1(2):77-106. Available from: <https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/ru/article/view/593>
13. Sims M, Glover L, Gebreab S, Spruill T. Cumulative psychosocial factors are associated with cardiovascular disease risk factors and management among African Americans in the Jackson Heart Study. BMC Public Health [Internet]. 2020 Apr 28 [cited 2023 Apr 26];20(1). Available from: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-08573-0>
14. Osborne M, Shin L, Mehta N, Pitman R, Fayad Z, Tawakol A. Disentangling the Links between Psychosocial Stress and Cardiovascular Disease. Circ Cardiovasc Imaging [Internet]. 2020 Aug 1 [cited 2023 Apr 26];13(8):e010931. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCIMAGING.120.010931>
15. Gulayin P, Danaei G, Gutiérrez L, Poggio R, Ponzo J, Lanás F, et al. Validation of Cardiovascular Risk Scores in the Southern Cone of Latin America: Which Predicts Better? Rev argent cardiol [Internet]. 2018 [cited 2023 May 19];86(1):14-9. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-37482018000100015
16. Antúnez Z, Vinet E. Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS - 21): Validación de la Versión abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos. Terapia psicológica [Internet]. 2012 [cited 2023 May 19];30(3):49-55. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082012000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
17. The World Medical Association. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. 2017 [cited 2023 Jun 10]. Available from: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
18. Carazo M, Hernández R, Rodríguez N. Riesgo Cardiovascular en una población de derechohabientes de 40 a 80 años de edad de acuerdo a las escalas de Framingham y Globorisk. Ocronos [Internet]. 2020 [cited 2023 Dec 10];3(7):4. Available from: <https://revistamedica.com/riesgo-cardiovascular-escala-framingham-globorisk/#Material-y-metodos>
19. García-Jiménez Y, Soto-Ávila DA, Palacios-Tapia A, García-Morales G. Estimación del riesgo cardiovascular con herramienta Globorisk en una Unidad de Medicina Familiar. Aten Fam [Internet]. 2023 Jun 28 [cited 2024 Jan 20];24(3):212-8. Available from: <https://www.medigrafiac.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=111996>

20. Jahangiry L, Dehghan A, Farjam M, Aune D, Rezaei F. Laboratory-based and office-based Globorisk scores to predict 10-year risk of cardiovascular diseases among Iranians: results from the Fasa persian cohort. BMC Med Res Methodol [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2023 Dec 10];22(1):1-9. Available from: <https://bmcmmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12874-022-01791-7>
21. Puchaicela S, Loza J, Fiallo I, Benítez A, Amaya A. Evaluación de estrés, ansiedad y depresión en Ecuador durante la pandemia de COVID-19. La Ciencia al Servicio de la Salud [Internet]. 2022 Mar 31 [cited 2023 Apr 26];13(1):13-25. Available from: <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/667>
22. Amu H, Osei E, Kofie P, Owusu R, Bosoka SA, Konlan KD, et al. Prevalence and predictors of depression, anxiety, and stress among adults in Ghana: A community-based cross-sectional study. PLoS One [Internet]. 2021 Oct 1 [cited 2024 Jan 20];16(10):e0258105. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0258105>
23. Bremner JD, Campanella C, Khan Z, Fani N, Kashner N, Evans S, et al. Brain mechanisms of stress and depression in coronary artery disease. J Psychiatr Res [Internet]. 2019 Feb 1 [cited 2023 Nov 13];109:76-88. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6317866/>
24. Nakada S, Ho FK, Celis-Morales C, Jackson CA, Pell JP. Individual and joint associations of anxiety disorder and depression with cardiovascular disease: A UK Biobank prospective cohort study. Eur Psychiatry [Internet]. 2023 [cited 2023 Nov 12];66(1):e54. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10377450/>
25. Jackson CA, Kerssens J, Fleetwood K, Smith DJ, Mercer SW, Wild SH. Incidence of ischaemic heart disease and stroke among people with psychiatric disorders: retrospective cohort study. Br J Psychiatry [Internet]. 2020 Aug 1 [cited 2023 Dec 10];217(2):442-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7511900/>
26. Tokioka S, Nakaya N, Nakaya K, Kogure M, Hatanaka R, Chiba I, et al. The association between depressive symptoms and masked hypertension in participants with normotension measured at research center. Hypertens Res [Internet]. 2023 Oct 31 [cited 2023 Nov 12];1-12. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41440-023-01484-8>
27. Silverman AL, Herzog AA, Silverman DI. Hearts and Minds: Stress, Anxiety, and Depression: Unsung Risk Factors for Cardiovascular Disease. Cardiol Rev [Internet]. 2019 Jul 1 [cited 2023 Oct 29];27(4):202-7. Available from: https://journals.lww.com/cardiologyinreview/fulltext/2019/07000/hearts_and_minds_stress_anxiety_and_depression_7.aspx
28. Di Giacomo D, Ranieri J, Guerra F, Cilli E, Sciarra L, Romano S. Cardiovascular risk and biopsychosocial interplay: Association among hypertension, anxiety, and emotional dysregulation—observational study in primary care setting for efficient self-care. Clin Cardiol [Internet]. 2023 [cited 2023 Nov 12]; Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/clc.24152>
29. Cruz-González ML, López-Correa SM, Carranza-Madrigal J. Anxiety and cardiovascular risk. Med Int México [Internet]. 2019 [cited 2024 Jan 20];35(6):877-84. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90376>

30. Mehta PK, Sharma A, Bremner JD, Vaccarino V. Mental Stress-Induced Myocardial Ischemia. *Curr Cardiol Rep* [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2023 Nov 12];24(12):2109-20. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11886-022-01821-2>
31. Ayllon Á. Factores de riesgo cardiovascular en pacientes: subcentro de salud general Vernaza cantón Salitre, 2020. *Más Vita* [Internet]. 2022 Mar 26 [cited 2023 Jul 17];4(1). Available from: <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/291>
32. Moazzami K, Garcia M, Sullivan S, Lewis T, Bremner J, Razavi A, et al. Association Between Symptoms of Chronic Psychological Distress and Myocardial Ischemia Induced by Mental Stress in Patients With Coronary Artery Disease. *J Am Heart Assoc* [Internet]. 2023 Nov 7 [cited 2023 Nov 13];12(21):30305. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.123.030305>
33. Riahi SM, Yousefi A, Saeedi F, Martin SS. Associations of emotional social support, depressive symptoms, chronic stress, and anxiety with hard cardiovascular disease events in the United States: the multi-ethnic study of atherosclerosis (MESA). *BMC Cardiovasc Disord* [Internet]. 2023 Dec 1 [cited 2023 Nov 12];23(1):1-10. Available from: <https://bmccardiovascdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12872-023-03195-x>