

## Cirugía de bypass coronario: una visión en salud mental desde el modelo biopsicosocial

**Jessica Berenice Flores-Mendoza**

[redapsic7@gmail.com](mailto:redapsic7@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-9710-5703>

Facultad de Psicología.

Universidad Nacional Autónoma de México.

**Sara Minory Méndez-González**

[psic.saramendez@gmail.com](mailto:psic.saramendez@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-2920-0511>

Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

Universidad Nacional Autónoma de México.

**Sharab Vázquez-Pérez**

[sharab.vazquez1@gmail.com](mailto:sharab.vazquez1@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-1544-8014>

Facultad de Psicología.

Universidad Nacional Autónoma de México.

**José Luis Aceves Chimal**

[redapsic7@gmail.com](mailto:redapsic7@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-0578-4935>

Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE

Ciudad de México, México.

### RESUMEN

La cirugía de Bypass coronario es un procedimiento quirúrgico en el tratamiento de la cardiopatía isquémica, con implicaciones psicológicas relevantes tras la cirugía, como el desarrollo de sintomatología ansiosa y depresiva que influyen en la calidad de vida relacionada con la salud del paciente, sin embargo, mediante el fortalecimiento de factores protectores como el optimismo disposicional, se mostró que es posible disminuir el impacto que genera la cirugía de bypass coronario. El objetivo del estudio fue identificar el papel que juega la calidad de vida en la interacción de factores de riesgo y protección tras la cirugía.

**Palabras clave:** *cirugía de bypass coronario; ansiedad; depresión; calidad de vida relacionada con la salud; optimismo disposicional.*

Correspondencia: [ciroredapsic7@gmail.com](mailto:ciroredapsic7@gmail.com)

Artículo recibido 26 diciembre 2022 Aceptado para publicación: 24 enero 2023

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Cómo citar Flores-Mendoza, J. B., Méndez-González, S. M., Vázquez-Pérez, S., & Aceves Chimal, J. L. (2023). Cirugía de bypass coronario: una visión en salud mental desde el modelo biopsicosocial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 3151-3161. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.4648](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4648)

## Coronary artery bypass surgery: a mental health view from the biopsychosocial model

### ABSTRACT

Coronary artery bypass surgery is a surgical procedure in the treatment of ischemic heart disease, with relevant psychological implications after surgery, such as the development of anxious and depressive symptoms that influence the patient's health-related quality of life; however, by strengthening protective factors such as dispositional optimism, it was shown that it is possible to reduce the impact generated by coronary artery bypass surgery. The aim of the study was to identify the role played by quality of life in the interaction of risk and protective factors after surgery.

**Keywords:** *coronary bypass surgery; anxiety; depression; health related quality of life; dispositional optimism.*

## INTRODUCCIÓN

El impacto que tiene en los pacientes una cirugía cardiovascular cómo lo es el bypass coronario, toma un papel fundamental cuando se presentan afectaciones físicas y psicológicas, las cuales pueden disminuir la condición y calidad de la salud mental de las personas, a consecuencia de la misma.

De acuerdo con Navarro & De Carlos Alegre (2020) realizaron un estudio en 175 pacientes, a los que se les practicó un bypass coronario múltiple con el objetivo de evaluar durante dos años la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). Los resultados indicaron una mejora evidente en la dimensión física de la CVRS durante el primer año de postoperatorio. A pesar de que la enfermedad coronaria fue más prevalente en hombres, los niveles de CVRS fueron inferiores para las mujeres respecto a los anteriores. Finalmente se observó un mayor beneficio en la CVRS postoperatoria en los pacientes a los que se les practicó múltiples bypass coronarios.

Con base en lo anterior, la cirugía de bypass coronario es considerada una de las más complejas, sin embargo, es una de las intervenciones más efectivas para reducir la angina, estabilizar funciones ventriculares e incrementar la supervivencia de los pacientes a largo plazo (Novitzky et al., 2002: citado en Celi et al., 2019).

De acuerdo con el Fondo Nacional de Recursos (FNR, 2022) es un procedimiento quirúrgico, que consiste en generar un mecanismo que permite colocar un vaso sanguíneo como puente para sustituir a una arteria que se encuentra tapada y de esta manera lograr distribuir la sangre al músculo cardíaco de forma normal. Por lo cual es necesario considerar que las arterias coronarias llevan sangre con oxígeno al músculo del corazón (miocardio) para que pueda seguir latiendo continuamente y con la suficiente energía. La obstrucción de la arteria puede deberse a diversos factores, por ejemplo, la presencia de grasa, el colesterol y otras sustancias que forman placas en el interior, por lo que estas placas hacen que la cantidad de sangre que puede pasar se vea disminuida y cuando el corazón debe realizar un esfuerzo, la cantidad de flujo sanguíneo que le llega, es insuficiente (American Heart Association, 2022; Guía de práctica clínica en Cardiopatía Isquémica, 2011).

De acuerdo con Flores et al. (2016) la supervivencia de los pacientes con un diagnóstico de miocardiopatía isquémica tratados con cirugía de bypass coronario es mayor en comparación de aquellos a los que solo se les brinda terapia médica.

## **Ansiedad y Depresión**

Los pacientes que son sometidos a cirugía de bypass coronario presentan sintomatología ansiosa y depresiva debido al impacto que representa el procedimiento por el alto riesgo de mortalidad y morbilidad, siendo así una situación activadora de estrés psicológico, que representa una amenaza hacia su integridad física y psicológica, manifestándose por medio de incertidumbre, ansiedad, depresión, irritabilidad y alteraciones en el sueño (Figuroa et al., 2017).

La ansiedad y la depresión son factores de riesgo cardiovascular para la salud del paciente ya que, genera respuestas emocionales negativas que impactan a nivel fisiológico, así como en el funcionamiento general, la morbilidad, la mortalidad y los costos de atención en salud, prolongando su estancia a causa de infecciones, retraso en la cicatrización de heridas, mayor desgaste cardiaco, depresión del sistema inmunológico y aumentando el riesgo de complicaciones quirúrgicas (prolongación de horas de ventilación mecánica, variabilidad hemodinámica, dolor postquirúrgico e incremento del consumo analgésico, síndrome confusional y poca satisfacción por parte del paciente). Por ello es importante detectar oportunamente a los pacientes hospitalizados que presentan síntomas ansiosos y depresivos, para que su recuperación sea favorable, evitar prolongar el tiempo de hospitalización, disminuir el índice de mortalidad y la percepción de síntomas físicos que impactan en una menor calidad de vida (Martín & Rodríguez, 2006; Smith & Blumenthal, 2011; Carvalho et al., 2016; Larrinaga & Hernández, 2016; Anguiano et al., 2017; Castro-Serralde & Ortega-Cedillo, 2017; Figuroa et al., 2017; Murillo et al., 2022).

De acuerdo con un estudio realizado por Hernández et al. (2014) se observó que los pacientes con insuficiencia cardiaca que presentan mayores niveles de ansiedad y depresión, menor es su percepción en la CVRS. Algunos estresores que propician depresión y ansiedad son la amenaza de muerte, la pérdida de autonomía, aislamiento social, la preocupación por temas económicos, la fatiga e incapacidad funcional, lo que hace que disminuya la calidad de vida del paciente (Figuroa et al., 2014), así como las estrategias de afrontamiento que emplean a la hora de hacer frente como la evasión y negación que propicia mayores niveles de depresión (Flores et al., 2019).

La cirugía de bypass coronario representa un desafío clínico ya que, pretende prolongar la vida del paciente, disminuir la gravedad de los síntomas y mejorar la calidad de vida, pero comúnmente los resultados se evalúan mediante parámetros clínicos tradicionales

(mortalidad, severidad de los síntomas, fracción de eyección ventricular, grado de disnea, etc.); sin embargo, también es importante considerar otra serie de indicadores que evalúan la CVRS del paciente para que describa su propio bienestar físico, mental, social, entre otros (Navarro & De Carlos Alegre, 2020).

### **Calidad de Vida Relacionada con la Salud**

La CVRS hace referencia a la percepción y valoración que hace una persona sobre su condición de salud, considerando sus propios criterios del estado físico, emocional y social en los que se encuentra en un momento específico, esto puede estar determinando el grado de satisfacción a nivel fisiológico (sintomatología general, discapacidad funcional, situación analítica, sueño o respuesta sexual), a nivel emocional (tristeza, miedo, inseguridad y frustración) y a nivel social (situación laboral/escolar, interacciones sociales, relaciones familiares, amistades, nivel económico, participación en la comunidad, actividades de ocio, entre otras) (Schwartzmann, 2003: citado en Rivera et al., 2017).

Cómo refiere Lopera-Vásquez (2020) dentro del nivel clínico la CVRS, favorece el análisis de las áreas en las que cada paciente puede presentar alteraciones relacionadas con su enfermedad y ayuda a evaluar el impacto de los tratamientos.

### **Optimismo disposicional**

Un factor protector que influye sobre la CVRS de los pacientes es el optimismo disposicional (OD), que es una habilidad psicológica para hacerle frente a la enfermedad por medio de un conjunto de expectativas positivas generalizadas para tener una mayor esperanza de vida, esta estrategia facilita la disposición de recursos personales, dirigidos a solucionar situaciones que se consideran cómo estresantes para el individuo, disminuyendo así los episodios depresivos, promoviendo la salud, bienestar físico y psicológico (Ji et al., 2004; Puig et al. 2021).

Lo anterior representa un área de oportunidad a trabajar no solamente desde el modelo biomédico (tratamientos farmacológicos o quirúrgicos) sino desde el modelo biopsicosocial, a nivel individual, psicológico, educativo, social, político y cultural (basado en intervenciones centradas en factores de riesgo y protección), por esta razón se plantea la interrogante: ¿Cuál es el papel que juega la calidad de vida relacionada con la salud en la interacción con factores de riesgo (ansiedad y depresión) y con el factor protector de optimismo disposicional en pacientes sometidos a cirugía de bypass coronario?.

## METODOLOGÍA

Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental de tipo transversal con un alcance explicativo, con un solo grupo (Kerlinger & Lee, 2002), en donde participó una muestra no probabilística por sujetos tipo, compuesta por 103 pacientes entre los 56 y 72 años ( $M= 64$ ,  $DE= 8$ ), de los cuales el 62% fueron hombres y 38% mujeres, sometidos a cirugía de bypass coronario debido al diagnóstico de cardiopatía isquémica dado por su médico a cargo, con relación a su estado civil 32% estaban solteros, 54% casados, 7% en unión libre, 4% viudos y 3% separados, en cuanto a sus estudios 55% tenían licenciatura y laboraban en alguna institución pública o privada, 45% estaban jubilados y en cuanto a sus creencias religiosas 65% practicaban alguna religión y 35% eran ateos.

La evaluación se realizó de forma individual, se contactó a los pacientes de un hospital de salud pública del tercer nivel de atención que habían sido sometidos a cirugía de bypass coronario, que fueran mayores de edad, que supieran leer y escribir, que tuvieran diagnóstico de cardiopatía isquémica, y que firmaran la carta de consentimiento informado y aviso de privacidad asegurando la confidencialidad y anonimato de sus datos. Posteriormente se les aplicó la escala de ansiedad y depresión hospitalaria de Herrera, Galindo y Lerma (2018) en población mexicana que evalúa sintomatología de ansiedad y depresión en pacientes con enfermedad cardiovascular, la escala cuenta con un alfa de Cronbach de .68 a .93 para el factor de sintomatología ansiosa y de .67 a .90 para sintomatología depresiva, un alfa de Cronbach global de .94 y una varianza explicada del 59.6%. Así mismo se les aplicó el cuestionario de Orientación Vital-Revisado (LOT-R) de Scheier, (1994) en su versión española de Otero-López, el cual evalúa la direccionalidad del pesimismo y optimismo disposicional. El cuestionario cuenta con un alfa de Cronbach global de .78. Finalmente, se les aplicó la escala de Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS), versión validada en población mexicana con cardiopatías (Ramos et al., 2011) del original Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire. La escala evalúa seis dimensiones: limitaciones físicas ( $\alpha=.84$ ), frecuencia de síntomas ( $\alpha=.84$ ), interferencia social ( $\alpha=.84$ ), autoeficacia ( $\alpha=.41$ ), estado funcional ( $\alpha=.89$ ) y resumen clínico ( $\alpha=.90$ ). Cuenta con alfa de Cronbach global de 0.88.

Para analizar los datos se utilizó estadística descriptiva a través de medidas de tendencia central y dispersión para caracterizar a la muestra del estudio, así mismo se empleó estadística inferencial paramétrica para probar la consistencia interna de los

instrumentos, posteriormente se realizó un análisis de correlación de Pearson entre las variables de estudio y finalmente se efectuó un análisis de regresión lineal múltiple para responder al objetivo del estudio, considerando una significancia estadística de  $p < 0.05$ .

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En cuanto a los resultados, el análisis bivariado mostró correlaciones estadísticamente significativas en las seis dimensiones de CVRS con respecto del OD, así mismo correlaciones positivas entre las dimensiones de CVRS (frecuencia de síntomas e interferencia social) con respecto de la ansiedad, correlaciones positivas entre las dimensiones de CVRS (limitación física, frecuencia de síntomas, interferencia social, estado funcional y resumen clínico) con respecto a la depresión (Tabla 1).

**Tabla 1.** Correlación de las dimensiones de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) con optimismo disposicional (OD), ansiedad y depresión hospitalaria.

	Puntaje	OD 19.2±4.5		Ansiedad 3 (0-16)		Depresión 3 (0-16)	
		r	p	r	p	r	p
Limitación física	75.4±5.7	0.39	0.005	0.17	0.21	0.26	0.05
Frecuencia de Síntomas	18.2±2.4 13±1.6	0.31	0.02	0.29	0.02	0.34	0.01
Interferencia social	11.7±2.3	0.26	0.05	0.37	0.001	0.40	0.003
Autoeficacia	56.2±8.6	0.36	0.006	0.14	0.19	0.10	0.44
Estado Funcional	80±12	0.42	0.001	0.23	0.09	0.33	0.01
		0.34	0.01	0.19	0.15	0.36	0.007

Valores calculados con correlación de Pearson.

El análisis multivariado mostró un efecto significativo de la CVRS sobre el OD, ansiedad y depresión ( $p = 0.001$ ), modificando el efecto sobre la CVRS la combinación del OD con la Ansiedad (15%  $p = 0.10$ ) y con la Depresión (20%  $p = 0.004$ ) (Tabla 2 y Figura 1).

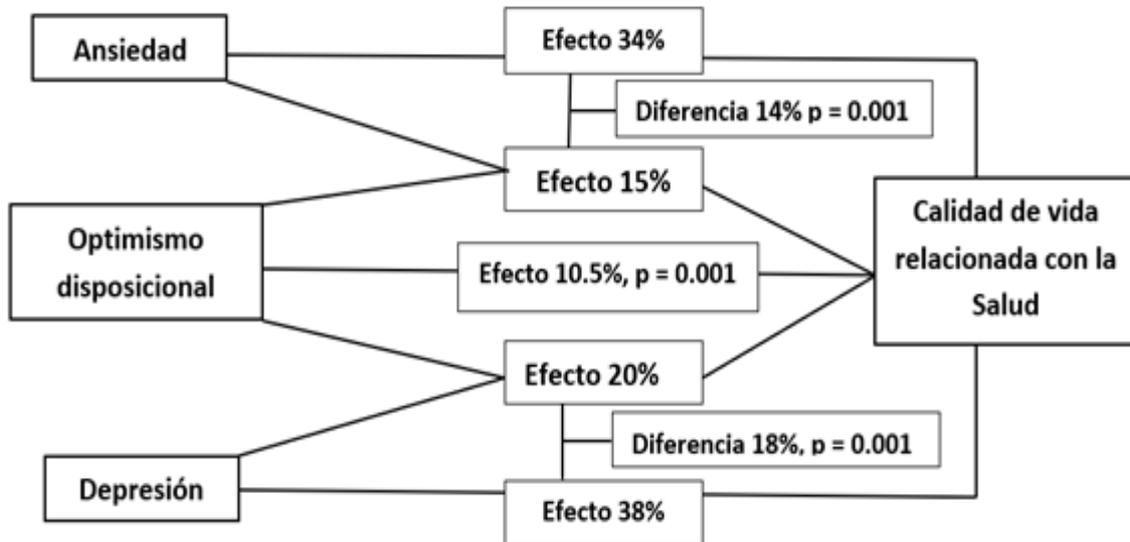
**Tabla 2.** Tamaño del efecto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) con respecto del optimismo disposicional (OD), ansiedad y depresión hospitalaria.

	Tamaño del efecto (%)	p
CVR/OD	10.5	.001
CVR/Ansiedad	34	.001
CVR/Depresión	38	.001
CVR/OD y Ansiedad	15	.010
CVR/OD y Depresión	20	.004

Tamaño del efecto calculado con d-Cohen; valor de p calculado con análisis de regresión lineal jerárquica.

Figura 1.

*Tamaño del efecto de la calidad de vida relacionada con la salud sobre el optimismo disposicional, la ansiedad y la depresión hospitalaria*



## CONCLUSIONES

Finalmente, los hallazgos de este estudio muestran la interacción de factores de riesgo y protección posterior a la cirugía de bypass coronario y hacen evidente que los pacientes cuentan con un recurso positivo relevante como lo es el OD, una característica psicológica protectora que les permite afrontar condiciones de estrés grave, el cual, es representado por el procedimiento quirúrgico de bypass coronario de alto riesgo, con posibilidades de morbilidad y mortalidad considerables. Además, de que este factor protector coadyuva al reducir el efecto que tienen aspectos psicológicos negativos como la ansiedad y la depresión sobre la percepción de los pacientes en su CVRS, fortaleciendo así, la necesidad de integrar a los procedimientos de estudio y tratamiento de las enfermedades cardíacas, programas de atención dirigidos a fortalecer su salud mental y desarrollar características psicológicas positivas inherentes a las personas, que les permitan afrontar con mayor eficiencia los aspectos de estrés grave relacionados con su enfermedad (síntomatología, diagnóstico, intervención y recuperación).

Agradecimiento al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) en la Subvención (Beca Doctoral No. CVU 814786) y a la Universidad Nacional Autónoma de México. Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## LISTA DE REFERENCIAS

- American Heart Association. (2022). *Marcando los 7 pasos para mi salud*. <https://www.heart.org/en/healthy-living/healthy-lifestyle/my-life-check--lifes-simple-7/marcando-los-7-pasos-para-me-salud>
- Anguiano, S. S. A., Mora, M. M. A., Reynoso, E. L., & Vega, V. C. Z. (2017). Prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes hospitalizados. *Eureka*, 14(1), 24-38. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/06/905744/eureka-14-1-9.pdf>
- Carvalho, I. G., Bertolli, E. S., Paiva, L., Rossi, L. A., Dantas, A. S., & Pompeo, D. A. (2016). Anxiety, depression, resilience and self-esteem in individuals with cardiovascular diseases. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 24, 1-10. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1405.2836>
- Castro-Serralde, E. & Ortega-Cedillo, P. (2017). Estilos de vida y factores de riesgo en pacientes con cardiopatía isquémica. *Rev. Enferm Inst Mex Seguro Soc*, 25(3), 189-200. <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2017/eim173f.pdf>
- Celi Loaiza, X. A., Arias Castro, M. L., Larco Villalva, E. A., & Velásquez Arias, R. G. (2019). Cirugía bypass coronario. Técnicas, complicaciones posoperatorias y rehabilitación cardiaca. *RECIMUNDO*, 3(1), 500-521. [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(1\).enero.2019.500-521](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(1).enero.2019.500-521)
- Figueroa, C., Mora, R., & Ramos del Rio, B. (2018). Relación entre la ansiedad preoperatoria y las estrategias de afrontamiento en pacientes hospitalizados con cardiopatía isquémica candidatos a bypass cardiaco. *Vertientes. Revista Especializada En Ciencias De La Salud*, 20(1), 5-9. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/vertientes/article/view/64541>
- Flores-Mendoza, J.B., Palacios-Mata, D. I., Flores-González, X., López-López, V., & Díaz-Loving, R. (2019). Estilos de afrontamiento, ansiedad y depresión hospitalaria en una muestra de pacientes con obesidad. *Revista de psicología social y personalidad*, 36(2), 1-10.
- Flores Sánchez, A., Rodríguez Martínez, A., Castillo Rodríguez, M. P., & Chacón Flores, E. M. (2016). Disfunción sistólica ventricular izquierda y supervivencia posterior a cirugía de revascularización coronaria. *Revista cubana de cardiología y cirugía*

- cardiovascular*, 22(4).  
<http://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/665>
- Fondo Nacional de Recursos. (2022). *Pacientes cardiovasculares*.  
[http://www.fnr.gub.uy/paciente\\_cardio](http://www.fnr.gub.uy/paciente_cardio)
- Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de la Cardiopatía Isquémica Crónica. (2017). Instituto Mexicano del Seguro Social.  
<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/000GERCardiopatialsquemica.pdf>
- Hernández, S. T., Figueroa, L. C., Ramos, R. B., & Díaz, B. L. A. (2014). Relación de la depresión, ansiedad y calidad de vida en pacientes hospitalizados con insuficiencia cardiaca. *Psicología y Salud*, 24(1), 25-34.  
<https://doi.org/10.25009/pys.v24i1.717>
- Ji, L., Zhang, Z., Usborne, E., & Guan, Y. (2004). Optimism across cultures: In response to the severe acute respiratory syndrome outbreak. *Asian Journal of Social Psychology*, 7(1), 25–34. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-839X.2004.00132.x>
- Larrinaga-Sandrino, V., & Hernández-Melendrés, E. (2016). Factores psicosociales relacionados con las enfermedades cardiovasculares. *Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular*, 22(3), 152-156.  
<http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/658>
- Lopera-Vásquez, J. P., (2020). Calidad de vida relacionada con la salud: exclusión de la subjetividad. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(2), 693–702.  
<https://doi.org/10.1590/1413-81232020252.16382017>
- Martín, A., & Rodríguez, M. (2016). Estrés y enfermedad cardiovascular. En *Aspectos psicológicos en las enfermedades cardiovasculares*. Sociedad Española de Cardiología (pp. 23-32).  
<https://secardiologia.es/images/publicaciones/libros/2006-sec-monografia-aspectos-psicologicos.pdf>
- Murillo, C. J. L., Vidal, V. E. A, Domínguez, V. N. A., López G. A., & Landa, R. E. (2022). Ansiedad y depresión en pacientes hospitalizados en un departamento de emergencias. *Psicología y Salud*, 32(2), 195-202.  
<https://doi.org/10.25009/pys.v32i2.2741>

- Navarro, G. M., & De Carlos Alegre, V. (2020). Calidad de vida relacionada con la salud dos años después de cirugía de revascularización miocárdica. *Anales Del Sistema Sanitario De Navarra*, 43(3), 333–345. <https://doi.org/10.23938/ASSN.0912>
- Puig, S., Aliño, M., Duque, A., Cano, I., Martínez, P., Almela, M., & García, M. J. (2021). Optimismo disposicional y estrés: claves para promover el bienestar psicológico. *Papeles del Psicólogo*, 42(2), 135-142. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77868003005>
- Smith, P., & Blumenthal, J. (2011). Psychiatric and Behavioral Aspects of Cardiovascular Disease: Epidemiology, Mechanisms, and Treatment. *Rev Esp Cardiol*, 64(10), 924-933. DOI: 10.1016/j.rec.2011.06.003
- Rivera Rojas, F., Ceballos Vásquez, P., & Vilchez Barboza, V., (2017). Calidad de Vida Relacionada con Salud y Riesgos Psicosociales: Conceptos relevantes para abordar desde la Enfermería. *Índice de Enfermería*, 26(1-2).