



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.  
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223398475*

RFC: ATI120618V12

**Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.**

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

**Año: VII**

**Número: Edición Especial**

**Artículo no.:54**

**Período: Abril, 2020**

**TÍTULO:** Caracterización clínica epidemiológica de la población intervenida de cirugía cardíaca en la ciudad de Manta.

**AUTORES:**

1. Máster. Galina González Kadashinskaia.
2. Lic. Ramón Antonio Muñoz Manzaba.
3. Ph.D. Giorver Pérez Iribar.
4. Máster. Verónica Leonor Castillo Salazar.

**RESUMEN:** La escasez de protocolos de valoración de enfermería basados en las características clínico-epidemiológicas del paciente intervenido de cirugía cardíaca impide el abordaje integral del mismo. Se diseñó un estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal con el objetivo de describir las características clínico-epidemiológicas del paciente intervenido de cirugía cardíaca, evidenciándose un predominio del sexo masculino con una edad promedio de 61,7 años. La HTA, la DM y las dislipidemias se destacan entre las comorbilidades. La RVM y las reparaciones valvulares encabezaron los procedimientos quirúrgicos, con una mortalidad de 21,1% y una estadía de 3.06 días. Concluyendo que la determinación de la situación de salud permite el abordaje integral del paciente y la organización y la gestión de los servicios de salud.

**PALABRAS CLAVES:** cirugía cardíaca, paciente quirúrgico, factores de riesgo, comorbilidades, atención de enfermería.

**TITLE:** Clinical epidemiological characterization of the intervened population of cardiac surgery in the city of manta.

**AUTHORS:**

1. Máster. Galina González Kadashinskaia.
2. Lic. Ramón Antonio Muñoz Manzaba.
3. Ph.D. Giorver Pérez Iribar.
4. Máster. Verónica Leonor Castillo Salazar.

**ABSTRACT:** The scarcity of nursing assessment protocols based on the clinical-epidemiological characteristics of the patient undergoing cardiac surgery prevents its comprehensive approach. A retrospective descriptive cross-sectional study was designed with the aim of describing the clinical-epidemiological characteristics of the patient undergoing cardiac surgery, showing a predominance of males with an average age of 61.7 years. HT, DM and dyslipidemias stand out among the comorbidities. RVM and valve repairs led the surgical procedures, with a mortality of 21.1% and a stay of 3.06 days. Concluding that the determination of the health situation allows the comprehensive approach to the patient and the organization and management of health services.

**KEY WORDS:** cardiac surgery, surgical patient, irrigation factors, comorbidities, nursing care.

**INTRODUCCIÓN.**

En las últimas tres décadas, la cirugía cardíaca ha experimentado un continuo desarrollo evidenciado en la actualización de la técnica quirúrgica, el diseño y la construcción de prótesis valvulares, el perfeccionamiento de las técnicas de circulación extracorpórea, la protección del miocardio, y por último, la aplicación de técnicas futuristas en la exploración y diagnóstico de las afecciones cardíacas (Rodríguez Hernández A, y otros, 2015).

Estos hechos, conjuntamente con el desarrollo de instrumentos que permiten la identificación pre operatoria de los grupos de riesgo, han condicionado que la morbimortalidad de la fase posoperatoria de los pacientes de cirugía cardíaca haya evolucionado positivamente en los últimos años; propiciando de esta forma, la inclusión de pacientes de edad avanzada para la realización de este tipo de cirugía con respecto a épocas anteriores, por lo que la edad ha dejado de representar una contraindicación absoluta (Reeves y Murphy, 2008).

Por otra parte, las cifras de la población adulta joven sometidos a procedimientos de cirugía cardíaca son cada vez mayores. Esto obedece a la adopción de estilos de vida perjudiciales para la salud, con menos actividad física y un mayor consumo de calorías y grasas animales, contribuyendo de esta forma al desarrollo de afecciones cardiovasculares (Carlos A. Mestres, 2015, pág. 3).

Estudios del Banco Mundial estiman que la cardiopatía coronaria será la primera causa de muerte en el mundo para el año 2020 (Lanas, Del Solar, Maldonado , Guerrero , & Espinoza , 2003, pág. 129). Según Texeira Silva y otros (2017), las enfermedades cardiovasculares tienen mayor impacto epidemiológico respecto a otras enfermedades crónicas no trasmisibles, ya que son las responsables del 30 % de las defunciones a nivel mundial (pag.2).

Un estudio realizado en marzo de 2016, por la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2016) en Ecuador, sobre las poblaciones en riesgo de padecer enfermedad asociada al sistema cardiovascular, recogió datos de 2231 personas entre 18 y 69 años. Los resultados evidenciaron que un 30% de la población adulta entre 40 y 69 años presentaron riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.

De igual manera, otros autores afirman que la hipertensión arterial (HTA), la diabetes mellitus (DM), la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la arteriopatía periférica, la dislipidemia, son las enfermedades crónicas más frecuentes; asociadas al desarrollo de las patologías cardiovasculares (Ribera Casado, 2008).

En este sentido, la cirugía cardíaca continúa presentándose como una opción terapéutica importante para muchos pacientes con enfermedades cardiovasculares (Enfermedad arterial coronaria, valvulopatías e insuficiencia cardíaca). Diversas series consultadas, muestran que la enfermedad valvular y la enfermedad coronaria seguida de las patologías combinadas, son los diagnósticos más frecuentes en pacientes con indicación de cirugía cardíaca (Rodríguez , y otros, 2002, págs. 1-5).

Cabe señalar, que la provincia de Manabí constituye la quinta provincia en extensión del Ecuador, y la tercera más poblada según el censo realizado por el INEC en el año 2010. El número de habitantes de más de 45 años representa apenas el 13 % de la población total, con una clara tendencia al crecimiento (OPS, 2016).

Según el censo del 2014, la tasa de mortalidad en esa provincia fue 3,93 %, mencionándose entre las principales causas, las enfermedades cardiovasculares, ocupando el primer lugar las enfermedades isquémicas del corazón, seguidas de la hipertensión y la insuficiencia cardíaca.

Es necesario destacar que la Clínica de Especialidades Cardiocentro Manta es un centro asistencial de tercer nivel de acuerdo al Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) afiliado al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Este centro de referencia nacional, cuenta con tecnología avanzada y profesionales de alto nivel, que desde el año 2014 hasta la actualidad, ha venido desarrollando una intensa actividad asistencial en el ámbito de la cirugía cardiovascular, con más de 400 intervenciones cardíacas, en los que han sido beneficiados usuarios de todo el Ecuador fundamentalmente de la provincia de Manabí.

En el ámbito que nos compete, es importante señalar que entre los numerosos retos por superar podemos citar el hecho de proporcionar las herramientas necesarias que aseguren la calidad de la atención de enfermería a partir de la investigación basada en la evidencia, lo cual ha constituido la principal motivación del presente estudio.

En la actualidad, la práctica de enfermería se sustenta sobre la base del proceso enfermero, que es considerado como una herramienta metodológica, basado en el pensamiento lógico. La existencia de protocolos y guías de actuación de enfermería, en el paciente intervenido de cirugía cardíaca reflejan acciones encaminadas al tratamiento de las complicaciones eventuales, pero no tienen en cuenta acciones de prevención de las mismas sobre la base de las características clínicas epidemiológicas del paciente.

Esta situación trae como consecuencia una subvaloración por parte del personal de enfermería, hacia el paciente, relacionado con aspectos de naturaleza subjetiva tales como dolor, ansiedad, frustración, lo cual impide el aborgaje integral del paciente, y por otra parte, se pierde la posibilidad de enfocar las orientaciones en consonancia con el nivel de instrucción de las personas.

En este caso se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las características clínicas epidemiológicas de la población que fue intervenida de cirugía cardíaca en una institución de referencia cardiovascular en la provincia de Manabí?

Por ello, nos hemos propuesto como objetivo general de nuestro trabajo: describir las características clínico-epidemiológicas de la población intervenida de cirugía cardíaca en Cardiocentro Manta.

El reconocimiento de la caracterización clínica epidemiológica de los usuarios que fueron sometidos a cirugía cardíaca, permitirá la adopción de estrategias de prevención de complicaciones, además del establecimiento de aquellos aspectos que pudieran considerarse prioritarios en la monitorización del paciente. Adicional a ello, permitirá la organización y la gestión de los servicios de salud, cuyo objetivo final es atender las necesidades de esta población. Por último y no menos importante, permitirá el abordaje educativo del paciente y sus familiares de forma objetiva, individualizada, y eficaz desde una perspectiva holística.

## **DESARROLLO.**

### **Diseño metodológico.**

De acuerdo al estudio abordado y en función de sus objetivos, se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, desarrollado bajo el método científico deductivo. El diseño de la investigación consiste en un estudio descriptivo de corte transversal y retrospectivo. La población estuvo constituida por 76 pacientes intervenidos de cirugía cardíaca en el período comprendido entre mayo y Julio del 2019, en el Centro de Especialidades Cardiocentro Manta, Ecuador. Se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple, se obtuvo una muestra conformada por 71 pacientes.

La recolección de datos de los pacientes seleccionados fue realizada a partir de la historia clínica que registra la información referida a la identificación del usuario, datos referentes a la presencia de comorbilidades y factores de riesgo, como son: Arritmias, HTA, HTP, EPOC, DM, IC o sus equivalentes, antecedentes de AIA o IAM < de 6 meses, dislipidemia, nefropatías, hepatopatías, coagulopatía, FEVI<40 %, asma, tabaco, alcohol, Ictus, anemia, alergia.

Los datos obtenidos fueron procesados con el programa SPSS versión 22. El análisis descriptivo de los indicadores se realizó mediante frecuencias absolutas y relativas, los cuales fueron presentados en tablas.

### **Resultados.**

La edad estuvo comprendida entre los 20 y los 80 años con una media de 61.73, una DE +/- 10.6 y un predominio significativo en pacientes del sexo masculino correspondiente a un 74.6 %, como se muestra en la Tabla No.1

---

Tabla 1. Distribución del promedio de edad en años por sexo.

SEXO	MEDIA DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAGE	DESV.TÍPICA
MASCULINO	62,68	53	74,60%	10,09
FEMENINO	58,94	18	25,40%	11,943
TOTAL	61,73	71	100%	10,627

En la Tabla No.2 se observa que el factor de riesgo predominante en la población estudiada fue el consumo de café el cual estuvo representado por la totalidad de los pacientes estudiados, (71) con el 100%, seguido del sedentarismo (51) con un 71% y en menor proporción estuvieron el consumo de tabaco con el 29,5% y el alcohol con el 21,1%, respectivamente.

Tabla 2. Hábitos tóxicos.

HÁBITOS TÓXICOS	FRECUENCIA	PORCENTAGE
ALCOHOL	15	21,12%
CAFÉ	71	100%
TABACO	21	29,57%
SEDENTARISMO	51	71,83%

En relación a los antecedentes patológicos personales de la muestra estudiada (Tabla No.3) tenemos la presencia de las enfermedades crónicas no trasmisibles características de una población con tendencia al envejecimiento, predominando la HTA (63) con el 88,7%, la DM (28) con el 39,4%, la dislipidemia (24) para un 33,8%, seguida de la disfunción renal (23) con el 32,3%.

Tabla 3. Antecedentes patológicos personales.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES	FRECUENCIA	PORCENTAGE
DIABETES MELLITUS II	28	39,40%
DISLIPIDEMIA	24	33,80%
IAM<6 MESES	5	7,04%
HTA	63	88,70%
DISFUNCIÓN RENAL	23	32,30%
ICTUS	7	9,85%
HIPOTIROIDISMO	6	8,45%

La Tabla No.4 muestra la distribución de los diagnósticos preoperatorios. En ella se aprecia que el 46.5 % de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca (33) presentaron enfermedad multivasos de las arterias coronarias. Le siguen en orden de frecuencia las enfermedades valvulares, 19 (26,60%). Dentro de la población estudiada, encontramos que las válvulas aórtica y mitral fueron las más afectadas dentro del grupo de las enfermedades valvulares.

En el caso de la comunicación interauricular, (CIA) la misma representó el 5.60% con 4 pacientes, al igual que las patologías combinadas, definidas como la coexistencia de las valvulopatías aórtica y mitral con las enfermedades de las arterias coronarias.

Tabla 4. Diagnósticos preoperatorios.

DIAGNÓSTICOS PREOPERATORIOS	FRECUENCIA	PORCENTAGE
EAC MULTIVASOS	33	47%
VALVULOPATÍAS	19	26,60%
EAC-TCI	9	12,70%
CIA	4	5,60%
PATOLOGÍAS COMBINADAS	4	5,60%
MIXOMA AI	1	1,40%
DISECCIÓN AÓRTICA	1	1,40%
TOTAL	71	100%

Como se muestra en la Tabla No.5, el tipo de cirugía que predominó fueron las cirugías de revascularización miocárdicas (RVM) con 35 pacientes para un 49.3%, seguidas de las sustituciones valvulares con 23 pacientes representados con el 32,4% y por último, las cirugías reparadoras con 8 pacientes para un 5.6%.

Tabla 5. Procedimientos quirúrgicos.

PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO	FRECUENCIA	PORCENTAGE
RVM	35	49,30%
SUSTITUCIÓN VALVULAR	23	32,40%
CIRUGÍAS REPARADORAS	5	7%
CIERRE DE DEFECTO	4	5,60%
CIERRE DE CIA	4	5,60%
TOTAL	71	100%

La Tabla No.6 muestra que de 71 pacientes (100 %), fallecieron 15 de ellos, representando el 21.1% del total de defunciones. Catorce de ellos (93.3 %) lo hicieron en las primeras 72 horas, cinco de ellos (33.3%) fallecieron antes de las 24 horas. Sólo un paciente (6.7%) falleció a los 12 días.

Tabla 6. Comportamiento de la mortalidad.

FALLECIDOS		FRECUENCIA	PORCENTAGE
SI		15	21,10%
NO		56	78,90%
TOTAL		71	100%

La estadía promedio de los pacientes fue de 3.06 días, con mínimo de 0 días- máximo de 12 días, (DE +/- 1.748). El 80.3 % de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca (57) tuvo una estadía igual o menor a los tres días. Es necesario destacar, que del total de pacientes (71), 100 %, 5 pacientes (7 %), no llegaron a completar las 24 horas en la UCI ya que fallecieron. Un solo paciente tuvo una estadía de 12 días para 1.4%; en tanto que catorce de ellos tuvieron estadía superior a las 72 horas, para un 19.7%.

### **Discusión.**

Numerosos estudios referentes a la caracterización clínica-epidemiológica de pacientes que fueron intervenidos de cirugía cardíaca coinciden en la prevalencia del sexo masculino y un rango de edad entre los 50 y 75 años. En relación a este último indicador, cabe destacar, que en nuestra investigación la edad abarcó mayor rango de edad (20 a 80 años); por lo que podemos inferir, que un rango de edad más amplio influya en que la edad promedio general fuera ligeramente menor a la encontrada en la literatura consultada. (Koerich, y otros, 2017, págs. 1-6), (Bergadá García, Riera Sagra, Soriano Zaragoza, Zarzar Flores, & Albertos Salvador, 2002, pág. 1).

Pocos estudios informaron una prevalencia de mujeres (De Oliveira, de Sena, Frota, & de Oliveira, 2010, pág. 237) o individuos menores de 50 años (Ponte, y otros, 2013, pág. 3677) entre los

participantes que se sometieron a cirugía cardíaca, lo que indica una población prevalente de individuos varones ancianos.

En relación a los hábitos tóxicos de la población objeto de estudio, los resultados varían discretamente con los reportados por diversos autores. Un estudio realizado en Brasil reportó en su población, factores de riesgo tales como: inadecuados hábitos alimentarios, la inactividad física, el estrés y la obesidad. A nivel mundial se reporta un notable aumento en la prevalencia de factores de riesgo como la obesidad, la hipertensión arterial, el tabaquismo, el consumo exagerado de alcohol (Vélez, 2015).

Por otra parte, el presente estudio evidenció un predominio de la HTA (88, 7%), la DM (39, 4%), la dislipidemia (33, 8%) y la disfunción renal (32, 3 %) como las principales comorbilidades que caracterizaron a la población, en tal sentido podemos afirmar que estos resultados son similares a los reportados en la literatura científica.

En Brasil, los estudios con pacientes sometidos a cirugía cardíaca, muestran que más del 50% de los sujetos tenían enfermedades preexistentes, especialmente hipertensión y diabetes, seguido de dislipidemia y enfermedad cerebrovascular (Koerich, 2017).

En cuanto a los diagnósticos preoperatorios las series consultadas, indican que la enfermedad valvular y la enfermedad coronaria seguida de las patologías combinadas, son los diagnósticos más frecuentes en pacientes con indicación de cirugía cardíaca (Rodríguez , y otros, 2002, págs. 1-5). Esto se debe a la tendencia al envejecimiento de la población a nivel mundial, lo cual conlleva al aumento en el número de pacientes de edad avanzada con indicaciones para ser intervenidos de cirugía cardíaca (Reeves y Murphy, 2008).

El tipo de cirugía que predominó fueron las cirugías de revascularización miocárdicas (RVM) con un 49.3%, seguidas de las sustituciones valvulares y por último las cirugías reparadoras con un 5.6% respectivamente. Los datos reportados no presentaron diferencias significativas con las de

otras publicaciones procedentes tanto del ámbito regional como de países con características diferentes.

Un estudio realizado por la Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular en el 2015 que agrupó la actividad quirúrgica de 62 centros; demostró que la cirugía valvular, ya sea aislada o combinada con revascularización coronaria, representó el 51,22 % de los casos. Se observó, además, una tendencia al incremento progresivo de la cirugía valvular, la cirugía coronaria y los procedimientos misceláneos (Polo López, y otros, 2016, pág. 292).

En el ámbito regional, podemos destacar, el estudio realizado en el Hospital “Carlos Andrade Marín” en Quito, Ecuador (2015); que recoge la estadística relacionada con la cirugía cardíaca: en la que la cirugía valvular alcanza el 45 %; respecto a la cirugía de RVM con un 14 % (Aguirre, Ortega, & Arcos, 2015, pág. 1)

Esta situación obedece a la elevada prevalencia de las enfermedades cardiovasculares particularmente de la cardiopatía isquémica y de las valvulopatías a nivel mundial, las cuales requieren de indicación quirúrgica cuando dichas afecciones han evolucionado hacia etapas más avanzadas (Martín Peñacoba, Baena Diez, & Altés Boronal, 2005, págs. 367-373).

Los resultados en cuanto a la mortalidad en nuestro estudio es superior a la reportada por otras series, sospechamos que estos datos pudieran estar relacionados con la edad y comorbilidades de nuestros pacientes, el tipo de cirugía, la duración del procedimiento, el tiempo de CEC, tiempo de pinzamiento aórtico, además de los eventos relacionados con la evolución del paciente. Las complicaciones posoperatorias relacionadas con las defunciones fueron: la inestabilidad hemodinámica 8 (33.3%), el sangrado 5 (33%), la parada cardiorrespiratoria 3 (20%), el SC con 2 pacientes (13%) y la vasoplejia 1 (6%). Las variables asociadas a la mortalidad fueron sangrado posoperatorio, PCR, y SC, reportándose una  $p=0.001$  para las dos primeras, y una  $p=0.006$  para el SC, resultando estadísticamente significativas.

De acuerdo a la literatura mundial, la mortalidad de la cirugía cardíaca está entre el 2 y 5 %. Aguirre, M., Ortega, H., & Arcos, R. (2015). Un estudio sobre el análisis de la mortalidad por cirugía cardíaca en México, reportó una mortalidad del 9.2%. Las complicaciones que mayormente incidieron en la mortalidad fueron el shock cardiogénico en el 42.8 %, shock séptico en el 21.43 % (50 % por neumonía nosocomial, 25 % por mediastinitis y 25 % por otras fuentes de infección), el 16.6% falleció por shock hipovolémico, 7% por shock mixto y el 12.3% por otras causas, las cuales incluyen trombosis y necrosis mesentérica y coagulación intravascular diseminada (Rodríguez-Hernández, García Torres, Bucio Reta, & Baranda Tovar, 2018). Aguirre y otros (2015) incluyen el SBGC en 30%, infarto de miocardio perioperatorio 8%, entre otros.

La estadía promedio de los pacientes fue de 3.06 días con mínimo de 0 días- máximo de 12 días, (DE +/- 1.748). El 80.3 % de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca (57) tuvo una estadía igual o menor a los tres días. Es necesario destacar, que del total de pacientes (71), 100 %, 5 pacientes (7 %), no llegaron a completar las 24 horas en la UCI ya que fallecieron. Un solo paciente tuvo una estadía de 12 días para 1.4%; en tanto que catorce de ellos tuvieron una estadía superior a las 72 horas, para un 19.7%.

Los resultados reportados por la literatura afirman que la mayoría de los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca (CC), precisan una estancia en UCI entre 48-72 horas. Este resultado puede variar entre el 4 y el 11%. En tanto que, el 5-6% de los pacientes precisan de una estancia prolongada en dichas unidades, (Barrios Gutierrez, 2017). Etayo y otros, (2014) reportaron una estadía promedio de los pacientes en UCI de 6.1días (pag.121). Por lo que los datos de nuestro estudio son consistentes con los reportados por la literatura mundial.

Uno de los hallazgos de nuestro estudio fue que de los 31 pacientes que presentaron complicaciones, 21 (67.7%), tuvieron una estadía igual o superior a las 72 horas. En el resto de los

casos 10 (32.3%) la estadía superó las 72 horas. Sólo un paciente (1.4%) precisó de una estancia prolongada de 12 días.

## **CONCLUSIONES.**

Se concluye, que el conocimiento de las características clínicas epidemiológicas del paciente intervenido de cirugía cardíaca permite, primeramente, determinar la situación de salud, y la respuesta humana ante la misma, el segundo aspecto, implica la toma de decisiones en aspectos como la determinación de aquella información relevante en el área de competencias de la profesión de enfermería, así como la existencia del mayor grado de evidencia en las distintas herramientas utilizadas para las valoraciones (escalas, tests, cuestionarios, entre otras), además de un enfoque hacia la respuesta humana integral y global ante un problema de salud. Por último, la organización y la gestión de los servicios de salud, cuyo objetivo final es atender las necesidades de esta población con calidad y calidez.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. Aguirre, M., Ortega, H., & Arcos, R. (2015). Estadística del manejo quirúrgico, posquirúrgico y mortalidad pos cirugía cardíaca: a propósito del primer año de funcionamiento de la unidad de cuidados posoperatorios de cirugía cardíaca. *Revista Ecuatoriana de Cardiología*, 1(1).
2. Barrios Gutiérrez, J. M. (2017.). Análisis de estancia posoperatoria prolongada en cuidados intensivos después de cirugía cardíaca. Desarrollo y validación de un modelo predictivo propio. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España: [Tesis Doctoral] Universidad Complutense de Madrid. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/47026/>
3. Bergadá García, J., Riera Sagrera, M., Soriano Zaragoza, G., Zarzar Flores, J., & Albertos Salvador, J. (2002). Reanimación tras cirugía cardíaca extracorpórea. Análisis de resultados. *Medicina Intensiva*, 26(4), 1.

4. Carlos A. Mestres, A. D. (2015). Cirugía Cardiovascular, pasado, presente y futuro. Rev. Fed. Arg. Cardiol: 44. Edición Especial.  
<http://www.fac.org.ar/2/revista/15v44s2/articulos/mestres.pdf>
5. De Oliveira, R., de Sena, Z., Frota, L., & de Oliveira, J. (2010). Quality of life of women submitted to myocardial revascularization surgery in a public hospital. Revista brasileña promoción de salud, 23(3), 237. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/307780506\\_Quality\\_of\\_life\\_of\\_women\\_submitted\\_to\\_myocardial\\_revascularization\\_surgery\\_in\\_a\\_public\\_hospital\\_-\\_doi105020180612302010p237](https://www.researchgate.net/publication/307780506_Quality_of_life_of_women_submitted_to_myocardial_revascularization_surgery_in_a_public_hospital_-_doi105020180612302010p237)
6. Etayo, E., González, F., Florián, M., & Chacón, A. (2014). Cirugía cardíaca en ancianos. Epidemiología, calidad de vida y funcionalidad posoperatoria. Acta Médica Colombiana, 39(2), 118-123. <https://www.redalyc.org/pdf/1631/163131492006.pdf>
7. Koerich, C., de Melo Lanzoni, G. M., Schindwein Meirelles, B. H., Baggio, M. A., Callegaro Higashi, G. D., & Lorenzini Erdmann, A. (2017). Epidemiological profile of the population who underwent myocardial revascularization and acces to the unified health system. Cogitare Enferm., 22(3), 1-6.
8. Lanas, F., Del Solar, J., Maldonado, M., Guerrero, M., & Espinoza, F. (2003). Prevalencia de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en una población de empleados chilenos. Rev.med. Chile, 131(2). Disponible en:  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872003000200001](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872003000200001)
9. Martín Peñacoba, R., Baena Diez, J., & Altés Boronal, A. (2005). Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo en atención primaria. Rev española Cardiol, 58(4), 367-373.
10. Organización Panamericana de la Salud-OPS (2016). Estudio en Ecuador sobre las poblaciones en riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. Ecuador: OPS.

11. Polo López, L., Centella Hernández, T., López Menéndez, J., Bustamante Munguira, J., Silva Guisasola, J., & Hornero Sos, F. (2016). Cirugía Cardiovascular en España en el año 2015. Registro de intervenciones de la Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular. *CirCardiov.*, 23(6), 292. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-cardiovascular-358-articulo-cirugia-cardiovascular-espana-el-ano-S1134009617301948>
12. Ponte, K., da Silva, L., Borges, M., Aragao, A., Arruda, L., & de Galiza, F. (2013). Caracterizao de pessoas em cirurgías cardíacas: estudio descriptivo. *Rev.pesqui. cuid. fundam.*, 5(2), 3677.
13. Reeves BC, Murphy GJ. (2008). Increased mortality, morbidity, and cost associated with redblood cell transfusion after cardiac surgery. *Curr Opin Cardiol* 2008; 23:607-612. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18830077>
14. Ribera Casado JM. 2008. Cirugía cardíaca y edad evanzada. *Rev Esp Cardiol.*; 61(6):564-6. Disponible en: [www.revespcardiol.org/es/cirugia-cardiaca-edad-avanzada/articulo/13123060/](http://www.revespcardiol.org/es/cirugia-cardiaca-edad-avanzada/articulo/13123060/)
15. Rodríguez, R., Torrens, A., García, P., Ribera, A., Permanyer, G., Moradi, M., Murtra, M. (2002). Cirugía cardíaca en el anciano. *Rev. Esp. Cardiol*, 55(11), 1-5.
16. Rodríguez Hernández A, García Torres M, Bucio Reta E, Baranda Tovar FM. (2015). Análisis de mortalidad y estancia hospitalaria en cirugía cardíaca en México: datos del Instituto Nacional de Cardiología. *Arch Cardiol Mex.*2018;88(5):397-402.
17. Rodríguez-Hernández, A., García Torres, M., Bucio Reta, E., & Baranda Tovar, F. M. (2018). Análisis de mortalidad y estancia hospitalaria en cirugía cardíaca en Mexico2015: datos del Instituto Nacional de Cardiología. *Arch Cardiol Mex.*, 88(5), 397-402. DOI: 10.1016/j.acmx.2017.11.004 Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-archivos-cardiologia-mexico-293-avance-resumen-analisis-mortalidad-estancia-hospitalaria-cirugia-S1405994017301222>

18. Texeira Silva, L., Ferreira da Mata, L. R., Ferreira Silva, A., Campos Daniel, J., Leite Andrade, A., & Mendoza Santos, E. (2017). Cuidados de enfermería en las complicaciones en el post-operatorio de cirugía de revascularización del miocardio. *Rev baiana enferm*, 31(3), 2. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=32031&indexSearch=ID>
19. Vélez C, Gil LM, Avila CL, López A. (2015). Factores de riesgo cardiovascular y variables asociadas en personas de 20 a 79 años en Manizales, Colombia. *Rev Univ. salud.*; 17(1):32-46 Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v17n1/v17n1a04.pdf>

## **BIBLIOGRAFÍA.**

1. Caballero Galvez S, García Camacho C, Siannes Blanco A. Seguridad clínica en hospitalización de cirugía cardíaca. *Enfermería Global* 2011; 22(3):1.
2. Fernández del Campo, R., Martínez - Lozano, F., Aldamiz Echevarría, G., Martínez Núñez, J., Vives Bonato, G., & González Prendes, C. (2002). Complicaciones más frecuentes en el posoperatorio de cirugía cardíaca. *Medicina Intensiva*, 26(4), 145-234.
3. Reviejo, K., Laviñeta , E., Samaniego, L., Romo, E., & Choperena, G. (2002). Epidemiología de los pacientes pos quirurgicos cardiacos ingresados en la UCI de la policlinica GIPUZKOA. *Medicina Intensiva*, 26(4), 145 - 234.
4. Rovira, C., Solsona, M., Tomasa, T., Pérez-Moltó, H., & Ruyra, X. (2002). Primer Año de Cirugía Cardíaca en el Hospital Universitario Germans Trias I Pujol de Badalona. *Med. Intensiva*, 26(4), 156.

5. XXXVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias. SEMICYUC. (2002). Reanimación tras cirugía cardíaca extracorpórea. Analisis de resultados. *Medicina Intensiva*, 26(4).

#### **DATOS DE LOS AUTORES.**

1. **Galina Orlandovna González Kadashinskaia.** Máster en Urgencias Médicas En Atención Primaria. Especialista de Primer Grado en Enfermería Intensiva y Emergencia. Docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ULEAM-Ecuador. E-mail: [galinaukr95@gmail.com](mailto:galinaukr95@gmail.com)
2. **Ramón Antonio Muñoz Manzaba.** Licenciado en Enfermería. Graduado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ULEAM-Ecuador.
3. **Giorver Pérez Iribar.** Licenciado en Cultura Física y Doctor en Ciencias Pedagógicas. Docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ULEAM-Ecuador.
4. **Verónica Leonor Castillo Salazar.** Magíster en Investigación Clínica y Epidemiología. Licenciada en la Especialidad de Laboratorio Clínico. Graduada de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ULEAM-Ecuador. E-mail: [verocas276@hotmail.com](mailto:verocas276@hotmail.com)

**RECIBIDO:** 9 de marzo del 2020.

**APROBADO:** 20 de marzo del 2020.