



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA  
SALUD**

**Escuela Profesional De Tecnología Médica**

**Área De Terapia Física Y Rehabilitación**

**CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POST QUIRURGICOS  
CARDIOVASCULARES QUE ASISTEN A UN PROGRAMA DE  
REHABILITACION CARDIACA DEL HOSPITAL MILITAR  
CENTRAL – LIMA 2016.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO  
TECNÓLOGO MÉDICO EN EL ÁREA DE TERAPIA FÍSICA Y  
REHABILITACIÓN**

**CORTEZ DAVILA, YLSE SARITA**

**ASESOR: MG. RENGIFO SANTANDER, MARCOS**

**Lima, Perú**

**2016**

## **HOJA DE APROBACIÓN**

**“CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POST QUIRURGICOS  
CARDIOVASCULARES QUE ASISTEN A UN PROGRAMA DE  
REHABILITACION CARDIACA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL –  
LIMA 2016”.**

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del título de  
Licenciado en Tecnología Médica en el Área de Terapia Física y  
Rehabilitación por la Universidad Alas Peruanas.

---

---

---

LIMA – PERÚ

2016

**Se Dedicar este Trabajo:**

El presente trabajo de investigación está dedicado especialmente a mi madre quien es el motor de cada paso que doy y cada meta que me propongo.

**Se Agradece por su Contribución para el Desarrollo de esta Tesis a:**

A Dios, por brindarme la oportunidad de llegar a cada meta propuesta, por fortalecerme y haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A toda mi familia, en especial a mi madre por darme la vida y apoyarme en cada meta trazada, por preocuparse en que este bien física y emocionalmente.

También agradezco a todos aquellos que son y fueron partícipes en todos estos años de vida universitaria, mis compañeros de aula por su comprensión, por las experiencias vividas por todo lo compartido; a mis compañeros de trabajo por entender mis horarios; a mis maestros que fueron los formadores de mi carrera y compartieron su mística su pasión en esta profesión, por último y muy importante a cada uno de los pacientes que formaron parte de mis horas de práctica pues gracias a ellos es que se consolida mi carrera, y puedo sustentar lo aprendido.

Se agradece por su apoyo y contribución para el desarrollo de esta tesis al Lic. RENGIFO SANTANDER, Marcos.

**Epígrafe:**

Solo sirven las conquistas científicas sobre la salud si éstas son accesibles al pueblo.

Frases de Ramón Carrillo

## RESUMEN

La enfermedad cardiovascular es la principal causa de morbimortalidad en el mundo, los pacientes que sobreviven a un evento isquémico agudo tienen mayor riesgo de padecer otro evento en el corto plazo, y en ellos se deben aplicar estrictas medidas de prevención y tratamiento oportuno. El tipo de estudio realizado fue descriptivo transversal, el objetivo fue conocer la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016. La población fue de 50 pacientes que asisten al PRC, se utilizó el Cuestionario WHOQOL-BREF que permitió medir calidad de vida; Los resultados muestran que la percepción con respecto a su Calidad de Vida, con porcentajes de 72% como regular, 16% como buena y 12% como deficiente, con respecto a la evaluación por dimensiones resalta la dimensión Salud Psicológica con un 50%; seguida de la dimensión de relaciones Sociales con un 48%, La dimensión Salud Física con un 47% y finalmente la dimensión Ambiente / Entorno con un 46%. Con respecto a la edad, el mayor porcentaje percibe su calidad de vida como regular y en el rango de edades de 70 a 79 años con 32%, con respecto a Calidad de Vida por Sexo destaca el femenino que percibe su calidad de vida como regular con un 40%, Con respecto a la Calidad de Vida por Nivel Socioeconómico los resultados muestran que los pacientes pertenecen al NSEB y perciben su calidad de vida como regular con un 52%, Con respecto a la Calidad de Vida por Grado de Instrucción los pacientes con secundaria perciben su calidad de vida como regular con un 30%. Con respecto a la Calidad de Vida por Patologías Asociadas la percepción es regular en pacientes con hipertensión arterial con un 28%, Con respecto a Calidad de Vida por Fármacos Administrados la percepción es regular en pacientes que consumen hipoglucemiantes con un 31%.

**Palabras clave:** post quirúrgicos cardiovasculares, calidad de vida, funcionalidad.

## SUMMARY

Cardiovascular disease is the leading cause of morbidity and mortality worldwide, patients who survive an acute ischemic event are at greater risk of another event in the short term, and they must apply strict measures of prevention and treatment. The type of study was cross-sectional descriptive, the objective was to determine the frequency of quality of life in post-surgical cardiovascular patients attending a cardiac rehabilitation program at the Military Hospital Central Lima 2016. The population was 50 patients attending the PRC, the WHOQOL-BREF questionnaire that allowed measure quality of life was used; The results show that the perception regarding their quality of life, with percentages of 72% as fair, 16% as good and 12% as poor, with regard to evaluation by dimensions highlights the Psychological Health dimension with 50%; followed by the dimension of social relations with a 48% Physical Health dimension with 47% and finally the dimension Environment / Environment 46%. With respect to age, the highest percentage perceive their quality of life as fair and in the age range of 70 to 79 years with 32%, with respect to Quality of Life for Sex highlights the women who perceived their quality of life as a regular with 40%, with respect to the quality of life by socioeconomic level results show that patients belong to NSEB and perceive their quality of life as a regular with 52%, with respect to the quality of life for Grade Instructional patients secondary perceive their quality of life as a regular with 30%. With regard to the quality of life associated pathologies perception is regular in patients with hypertension with 28%, with respect to Quality of Life for Drug Administered perception is regular in patients taking hypoglycemic with 31%.

**Keywords:** post cardiovascular surgical, quality of life, functionality

## ÍNDICE

PORTADA.....	1
HOJA DE APROBACIÓN.....	2
DEDICATORIA:.....	3
AGRADECIMIENTO:.....	4
EPÍGRAFE:.....	5
RESUMEN.....	6
SUMARY.....	7
LISTA DE TABLAS.....	10
LISTA DE FIGURAS.....	11
INTRODUCCION.....	12
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1. Planteamiento del Problema:.....	13
1.2. Formulación del Problema:.....	16
1.2.1. Problema General:.....	16
1.3. Objetivos:.....	18
1.3.1. Objetivo General:.....	18
1.3.2. Objetivos Específicos:.....	18
1.4. Justificación :.....	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Bases Teóricas:.....	20
2.1.1. Calidad de vida.....	20
2.1.2 anatomía y fisiología del corazón.....	21
2.1.3. Morfología externa del corazón.....	21
2.1.4 Morfología interna del corazón.....	22
2.1.4. Vascularización del corazón.....	23
2.1.5. Inervación cardiaca.....	23

2.1.6. Repuesta y adaptación del sistema cardiovascular ante el ejercicio .....	23
2.1.7. Factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares .....	26
2.1.8. Enfermedades cardiovasculares.....	29
2.1.9. Cirugías cardiovasculares:.....	30
2.1.10. Rehabilitación cardíaca en el paciente postoperado de cirugía cardiovascular.....	30
2.1.11. Etapas de intervención fisioterapéutica en pacientes con indicación de cirugía cardíaca. ....	31
2.2 Antecedentes: .....	35
2.2.1. Antecedentes Internacionales:.....	35
2.2.2. Antecedentes Nacionales: .....	37
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	38
3.1. Diseño del Estudio: .....	38
3.2. Población: .....	38
3.2.1. Criterios de Inclusión: .....	38
3.2.2. Criterios de Exclusión: .....	38
3.3. Operacionalización de Variables:.....	39
3.4. Procedimientos y Técnicas: .....	40
RESULTADOS ESTADÍSTICOS.....	44
4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA.....	44
4.2. Discusión de Resultados:.....	61
4.3. Conclusiones:.....	64
4.4. Recomendaciones: .....	66
REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍAS.....	68
ANEXO 1.....	73
ANEXO Nº 2.....	76
ANEXO Nº 3.....	77
MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	79

## LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1: Edad promedio de la muestra.....	44
Tabla N° 2: Grupo Etéreo de la muestra .....	44
Tabla N° 3: Sexo de la muestra.....	45
Tabla N° 4: Grado de instrucción de la muestra .....	46
Tabla N° 5: Nivel socioeconómico de la muestra .....	47
Tabla N° 6: Patologías asociadas que padecía de la muestra .....	48
Tabla N° 7: Fármacos administrados a la muestra.....	49
Tabla N° 8: Percepción Calidad de vida de la muestra .....	50
Tabla N° 9: Estado de Salud de la muestra.....	51
Tabla N° 10: Calidad de vida - Promedio de la muestra por dimensiones.....	52
Tabla N° 11: Calidad de vida por niveles de la muestra .....	53
Tabla N° 12: Calidad de vida de la muestra por edad .....	54
Tabla N° 13: Calidad de vida de la muestra por sexo .....	55
Tabla N° 14: Calidad de vida de la muestra por Nivel Socioeconómico .....	56
Tabla N° 15: Calidad de vida de la muestra por Grado de Instrucción .....	57
Tabla N° 16: Calidad de vida de la muestra por Patologías Asociadas.....	59
Tabla N° 17: Calidad de vida de la muestra por Fármacos Administrados.....	60

## LISTA DE FIGURAS

Gráfico N° 1: Edad Etárea de la muestra. ....	45
Gráfico N° 2: Sexo de la muestra .....	46
Gráfico N° 3: Grado de instrucción de la muestra .....	47
Gráfico N° 4: Nivel socioeconómico de la muestra.....	48
Gráfico N° 5: Patologías asociadas que padecía de la muestra.....	49
Gráfico N° 6: Fármacos administrados a la muestra .....	50
Gráfico N° 7: Percepción de la Calidad de Vida de la muestra .....	51
Gráfico N° 8: Satisfacción del Estado de salud de la muestra.....	52
Gráfico N° 9: Puntuación promedio de la muestra por dimensiones .....	53
Gráfico N° 9: Calidad de vida por niveles de la muestra .....	54
Gráfico N° 11: Calidad de vida de la muestra por edad.....	55
Gráfico N° 12: Calidad de vida de la muestra por sexo .....	56
Gráfico N° 13: Calidad de vida de la muestra por Nivel Socioeconómico .....	57
Gráfico N° 14: Calidad de vida de la muestra por Grado de Instrucción .....	58
Gráfico N° 17: Calidad de vida de la muestra por Patologías Asociadas .....	60
Gráfico N° 17: Calidad de vida de la muestra por Fármacos Administrados .....	61

## INTRODUCCION

Al hablar de calidad de vida, nos referimos a un concepto que hace alusión a varios niveles de la generalidad, desde el bienestar social o comunitario hasta ciertos aspectos específicos de carácter individual o grupal. Por lo tanto, calidad de vida tiene diferentes definiciones desde el aspecto filosófico y político hasta el relacionado a la salud. A través del tiempo se ha intentado poder plantear una definición que abarque todas las áreas que implica el concepto de calidad de vida puesto que combina componentes subjetivos y objetivos donde el punto en común es el bienestar individual. De los últimos, esos se pueden agruparse en 5 dominios principales: el bienestar físico, bienestar material, bienestar social, desarrollo y actividad y bienestar emocional. Sin embargo, es importante comprender que la respuesta a cada uno de estos dominios es subjetiva y tan variable gracias a la influencia de factores sociales, materiales, la edad misma, la situación de empleo o a las políticas en salud. Como la enfermedad y su tratamiento pueden afectar el bienestar psicológico, social y económico de las personas, así como su integridad biológica, se puede tratar de entender a la calidad de vida en salud desde cada uno de esos dominios. De esta forma, la mejoría de la calidad de vida en los pacientes post quirúrgicos cardiovasculares puede lograrse a través de un manejo multidisciplinario y en fases tempranas para potenciar su funcionabilidad y su reinserción social.

La evaluación de la calidad de vida sirve también de apoyo para la toma de decisiones en el tratamiento de los pacientes al poder evaluar el potencial beneficio del nuevo tratamiento o de tratamientos de experimentación de una manera subjetiva, referido por el propio paciente. Es así que la calidad de vida relacionada con la salud puede ser el reflejo de los riesgos y beneficios de nuevos tratamientos así como del impacto de la enfermedad y de su tratamiento sobre el individuo.

## **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Planteamiento del Problema:**

Según la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo. Cada año mueren más personas por enfermedades cardiovasculares que por cualquier otra causa. Se muestra que aproximadamente el 30% de la población del total de pacientes a nivel mundial, son atendidos quirúrgicamente del corazón. (1)

Las enfermedades cardiovasculares ocupan en la actualidad un lugar protagonista en el mundo como causa de mortalidad. De 58 millones de fallecidos a nivel mundial en el año 2002, el 25% fue a causa de una enfermedad del corazón. Se estima que el 2020 será un año significativo en mortalidad por enfermedad isquémica del corazón, siendo los países de medianos y bajos ingresos los que se verán más afectados (2,3).

En Europa la cardiopatía isquémica es la primera causa de muerte y, en los países desarrollados de este continente, la cirugía de revascularización miocárdica es superior a 250 operaciones por millón de habitantes. En España, el 40 % de mortalidad es por cardiopatía isquémica de todos los fallecimientos de causa cardíaca; estudios del REGICOR informan una mortalidad de hasta 183 por 100 000 habitantes. (4,5y6).

En Estados Unidos (2003), aproximadamente un millón de personas al año ingresan en hospitales a causa de IMA. Además, la Revista de Enfermedades Coronarias, demostró que un 75% de las muertes en las personas con Diabetes son atribuidas a la enfermedad coronaria, cardíaca o vascular, mientras que la cardiopatía isquémica continúa siendo la primera causa de muerte (6,7y 8).

En América Latina se calcula que en el 2020, de cada 10 muertes, 7 se deberán a

enfermedades no transmisibles, y que la cardiopatía coronaria será la principal causa (9). En Cuba, las enfermedades del corazón constituyen la primera causa de muerte desde hace más de 40 años. En el 2001 representaron un 26.1 %; en el 2006 un 26.3% del total de fallecidos, de los cuales el 72.1% lo hacen por una cardiopatía isquémica y el 85% son personas mayores de 65 años, en el 2007 la mortalidad por hombre/ mujer tenía una relación de 1:3 (3). Además, La cirugía de revascularización miocárdica es el segundo tipo de intervención cardíaca más realizada y supone del 35% al 40% de las operaciones con circulación extracorpórea. Según MINSAP informa que en el 2002 se realizaron un total de 259 cirugías coronarias, en el 2003 se realizaron 394, en el 2004 fueron 533, 2005 fueron 330 y en los años siguientes hasta el presente, se mantiene un número de pacientes revascularizados por encima de 500 anuales (4).

En este mismo país en el 2015, la insuficiencia pulmonar es la secuela más frecuente en pacientes operados de Tetralogía de Fallot; sus síntomas se relacionan con insuficiencia cardíaca derecha, la disminución de la tolerancia al ejercicio, aparición de arritmias ventriculares y mayor riesgo de muerte súbita (10). Por otro lado, se conoce que el ejercicio físico, la nutrición adecuada, la eliminación del tabaquismo y la obesidad, influye positivamente en la calidad de vida. Es por ello que la realización de ejercicio físico debe estar bien planificado, dosificado y orientado (11).

En México (2004), según la Revista Bayer Salud, informa que el síndrome metabólico es una puerta de entrada a las enfermedades cardiovasculares. Las cardiopatías isquémica alcanzan 41,9 % del total de defunciones anuales por enfermedades del corazón, las que a su vez reportan 69,4 % de la cantidad total de fallecidos de ese país (6,8). Con respecto a las cirugías por cardiopatías, el infarto miocárdico perioperatorio (IMP) es una de las complicaciones más serias que

pueden enfrentar los pacientes sometidos a cirugía de corazón, aproximadamente un 15% de los enfermos operados de corazón que desarrollan IMP sufren choque cardiogénico. El IMP se presenta también en pacientes intervenidos quirúrgicamente por cardiopatías distintas a la isquémica debida a la aterosclerosis coronaria (12). Cabe mencionar que según estudios en Canadá, han descrito la existencia de una asociación significativa entre el sexo femenino y un aumento de la mortalidad operatoria tras la cirugía cardíaca, incluida la cirugía valvular (13).

En Colombia (2013), las enfermedades cardiovasculares generan un gasto sanitario importante, no solo por la enfermedad en sí misma, sino por las secuelas que genera. Según datos registrados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) (2001-2002), las causas de muerte en la localidad de Tunjuelito -Bogotá fueron las enfermedades isquémicas del corazón; los hombres presentaron una mortalidad de 52.4% y las mujeres un 47.6% . En este país, como en muchos otros, los programas de rehabilitación cardíaca se inician extrahospitalariamente, aumentando así, el acondicionamiento físico del paciente que ha requerido de una cirugía cardíaca (2,14).

En Venezuela las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de morbimortalidad. Cada media hora fallece un venezolano por enfermedades cardiovasculares. La tasa nacional de mortalidad por estas enfermedades asciende a 104 x 100 000 hab. Se considera esta cifra como una de las más altas del continente. Esto se debe en gran medida a los hábitos alimentarios inadecuados dado por el consumo elevado de grasa saturada, la obesidad, el sedentarismo, la hipertensión (5,7). El Hospital Cardiológico Infantil Latinoamericano ha registrado desde el año 2006 hasta diciembre de 2010, la cantidad de 2599 cirugías cardíacas, el 66 % de ellas en niños menores de 4 años (15).

En Argentina (2007), uno de cada 100 niños nació con cardiopatía congénita y el

15% de esta población presenta malformaciones graves de tipo corazón univentricular. Si no se les realizaba una intervención quirúrgica paliativa, sólo el 5% llegaba a los dos años de edad y un porcentaje aún mucho menor alcanzó los primeros años de la adolescencia. Según estudios (2015), muchos pacientes con cardiopatía congénita manifiestan tener una capacidad de ejercicio mejor que la real, lo cual se evidencia al someterlos a una prueba de esfuerzo cardiopulmonar, es por ello que esta prueba es una herramienta valiosa para el diagnóstico y pronóstico de las pacientes que padecen de esta patología (16,17).

Registros del Ministerio de Salud en Perú (2004), informan que la cantidad de las personas atendidas quirúrgicamente por enfermedades del corazón se incrementó al 4% en la población total, siendo importante comprender que el paciente cardiológico está sujeto a presión psicológica y prácticamente se encuentra al borde de las complicaciones o fracaso del procedimiento, si no se cumplen los cuidados pertinentes. Además que estos pacientes presentarían dificultad para respirar, intolerancia al ejercicio, entre otros (1).

## **1.2. Formulación del Problema:**

### **1.2.1. Problema General:**

¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016?

### **1.2.2. Problemas Específicos:**

- ¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto a la edad?

- ¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016 respecto al sexo?
- ¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto a las patologías asociadas?
- ¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016 al tipo de Fármacos administrados al día?
- ¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto al grado de instrucción?
- ¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto al nivel socioeconómico?

### **1.3. Objetivos:**

#### **1.3.1. Objetivo General:**

Conocer la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos:**

- Determinar la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto a la edad.
- Determinar la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016 respecto al sexo.
- Establecer la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto a las patologías asociadas.
- Establecer la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016 al tipo de Fármacos administrados al día.

- Determinar la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto al nivel socioeconómico.
- Determinar la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto al grado de instrucción.

#### **1.4. Justificación :**

La finalidad de esta investigación es conocer la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016. Ya que las complicaciones ejercen un impacto adverso sobre la red social, la economía del anciano y de su hogar, así como sobre la sociedad en general y los sistemas de salud, en particular son causa frecuente de depresión, ansiedad, miedo, pérdida de confianza en sí mismo, disminución de la autoestima y muchas veces marca el inicio de sobreprotección familiar, institucionalización y limitación de las actividades cotidianas afectándolos funcionalmente, situación que provoca una vida sin calidad tornándose en dependientes funcionales por lo tanto totalmente limitados en su autocuidado. Con los resultados obtenidos se pretende desarrollar un plan de intervención que nos permita identificar de manera precoz y oportuna los problemas y complicaciones asociados a esta acontecimiento creando estrategias dirigidas a disminuir cifras de prevalencia del mismo modo este trabajo permitirá a otros investigadores desarrollar futuras investigaciones de mayor complejidad tomando como antecedente los resultados obtenidos.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Bases Teóricas:**

#### **2.1.1. Calidad de vida**

El término calidad de vida dentro del campo de la salud es relativamente reciente, y es en la década de los 90 cuando se evidencia un auge, a pesar de haber sido empleado en otros campos desde los años 60. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 1948) señala, de manera genérica, que la calidad de vida está asociada a la percepción subjetiva que el individuo tiene sobre un estado completo de bienestar físico, psicológico y social, y no simplemente la ausencia de enfermedad, conformándola como un concepto multidimensional. (48).

#### **Calidad de vida relacionada a la salud:**

La Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS). Se describe como una medida de resultado multidimensional que incluye dimensiones físicas, psicológicas, de bienestar social y de percepción de la salud. Es por ello que ha sido muy utilizada para evaluar nuevas intervenciones y tratamientos, así como el impacto de estos en la vida de la persona. Su valoración permite detectar alteraciones e intervenir precozmente, así como establecer comparaciones entre las distintas opciones terapéuticas. La evaluación de la CVRS en medicina aporta un resultado acerca de la salud que se centra en la persona, no en la enfermedad; en cómo se siente el paciente, independientemente de los datos clínicos. (9)

#### **Calidad de Vida Relacionada con la Salud y cardiopatía isquémica**

La Cardiopatía isquémica es una enfermedad que tiene un enorme impacto en el individuo que la padece, en su calidad de vida, su futuro personal y social, y

que además, incrementa el riesgo de muerte súbita (10).

Algunos estudios han sugerido que la calidad de vida es una variable predictora del curso de la Cardiopatía Isquémica, siendo ésta independiente de otros factores pronóstico, suponiendo así que una peor calidad de vida podría agravar la CI. Aunque, por otro lado, cuanto mayor es la gravedad de la CI, mayor es la posibilidad de que la calidad de vida empeore, y esta es una de las mayores preocupaciones de estos pacientes. A pesar de la importancia de la calidad de vida en la evolución de la enfermedad, hasta hoy son pocos los estudios que han evaluado la CVRS. (17)

### **2.1.2 anatomía y fisiología del corazón**

El corazón es un órgano hueco localizado en el mediastino anterior, justo por encima del diafragma y delante del esófago, la aorta y la columna vertebral; más de 2/3 de su volumen quedan a la izquierda de la línea media corporal. Su tamaño varía según el sexo, edad y la superficie corporal de la persona, considerándose que el corazón pesa el 0,45% del peso corporal en el hombre, y el 0,40% del peso corporal en la mujer (18,19).

### **2.1.3. Morfología externa del corazón**

El corazón tiene forma de cono invertido con la punta dirigida hacia la izquierda. En la base se encuentran los vasos sanguíneos que llevan la sangre al corazón (venas cavas superior e inferior y las venas pulmonares) y también la sacan (la arteria pulmonar y la aorta). Además, el corazón está formado por tres caras: esternocostal; diafragmática y pulmonar. Presenta dos bordes: derecho e izquierdo (18,19).

#### 2.1.4 Morfología interna del corazón

La morfología interna del corazón está constituida por cuatro cavidades: dos aurículas y dos ventrículos. Estas cavidades se encuentran separadas por el tabique interauricular e interventricular.

**Aurícula derecha:** Se ubica en el borde lateral derecho del corazón. A donde llega sangre venosa de todo el cuerpo a través de las venas cavas. Esta aurícula se comunica con el ventrículo derecho a través la válvula tricúspide.

**Aurícula izquierda:** Ubicada en la zona posterosuperior del corazón y recibe la sangre venosa procedente de la circulación pulmonar; esta aurícula se comunica con el ventrículo izquierdo a través de la válvula mitral (18,19).

**Ventrículo derecho:** Ubicado la zona anteroinferior del corazón y tiene forma triangular. Presenta una superficie septal con un sector apical detrabeculado grueso, un trabécula septum-marginal y una banda moderadora que atraviesa la cavidad del ventrículo.

**Ventrículo izquierdo:** Ubicado en la zona posterior izquierda del corazón. Se distingue porque su musculatura es más hipertrófica y no presenta trabéculas musculares. Cuando se produce la sístole, la sangre pasa del ventrículo a la arteria aorta a través de la válvula aórtica (18-20).

**Válvulas:** Constituidas por un tejido membranoso fino y están revestidas por el endocardio, al igual que las demás cavidades del corazón. Todas las válvulas tienen la misma función de abrirse y dejar pasar la sangre, para después cerrarse e impedir que la sangre retroceda (18).

#### **2.1.4. Vascularización del corazón**

La irrigación del corazón se va a realizar mediante un sistema arterial y venoso propio.

**Arterias coronarias:** Llevan sangre oxigenada al miocardio y se divide en arteria coronaria derecha e izquierda. La arteria coronaria derecha se subdivide en ramas secundarias que son la descendente posterior y posterolaterales. Mientras que la arteria coronaria izquierda se subdivide en: arteria coronaria descendente anterior y la arteria circunfleja (18,19).

**Venas coronarias:** La circulación venosa consta de tres sistemas: las venas de tebesio, las venas anteriores del ventrículo derecho y las venas tributarias del seno (19).

#### **2.1.5. Inervación cardiaca**

El corazón esta inervado por nervios del sistema simpático, procedente de la cadena simpática cervical a la altura de los ganglios cervicales III y IV y por las ramas parasimpáticas que llega a través de las ramas parasimpáticas del nervio vago. El sistema de conducción está compuesto por el Nodo sinusal, Nodo auriculoventricular, Has de Hiz, Sistema de Purkinje (18,19).

#### **2.1.6. Repuesta y adaptación del sistema cardiovascular ante el ejercicio**

El sistema cardiovascular, tiene como función satisfacer las demandas de oxígeno de las distintas partes del organismo, siendo capaz de adaptarse a los cambios metabólicos que se producen de acuerdo a las distintas exigencias, y así mantener un equilibrio; es por ello que el sistema cardiovascular se adapta al ejercicio con cambios estructurales y funcionales. La actividad física aumenta

las demandas de oxígeno del músculo esquelético y el corazón responde con cambios hemodinámicos y electrofisiológicos. Estos cambios varían dependiendo del ejercicio que se realice.

Ante el ejercicio aparecen respuestas y adaptaciones de ciertos elementos que indican la situación del sistema cardiovascular como son: aumento de la Frecuencia Cardíaca, aumento del Volumen Sistólico, siendo determinantes del aumento del Gasto Cardíaco y la Tensión Arterial

**Frecuencia cardiaca (FC):** Es la cantidad de contracciones del corazón por minuto. La frecuencia cardiaca en reposo es de 60-80 latidos por minuto. Cuando se realiza una actividad física, la frecuencia cardiaca refleja la intensidad del esfuerzo que debe realizar el corazón para satisfacer al organismo de sangre. El aumento de la FC se producirá por la influencia del sistema simpático y parasimpático. La frecuencia cardiaca aumentara en forma proporcional al ejercicio, siendo el causante del aumento del gasto cardiaco.

La frecuencia cardiaca máxima es importante conocerla cuando se realiza una actividad, gracias a ella podremos calcular la intensidad del ejercicio y la capacidad física de la persona para llevarlo a cabo, y no llegar al agotamiento. En niveles submáximos, la FC aumenta hasta llegar a un punto en que se mantiene estable. Conforme aumente la intensidad del ejercicio, la frecuencia cardiaca se incrementa durante 2 minutos aproximadamente, hasta volver a estabilizarse.

**Volumen sistólico:** Es el volumen de la sangre que expulsa el ventrículo en cada sístole, el aumento de este volumen permite al corazón trabajar de forma más eficiente. El volumen sistólico está determinado por el volumen de sangre

venosa que regresa al corazón (precarga), distensibilidad ventricular, la contractilidad ventricular, la tensión arterial aórtica o pulmonar.

Con el ejercicio físico puede aumentarse la capacidad del ventrículo, siendo importante en el volumen sistólico y de esta manera se puede hacer más efectiva la función del corazón. Al momento de realizarse la actividad física en intensidades bajas, el volumen sistólico no aumenta, pero cuando esta intensidad aumenta poco a poco, el volumen sistólico también lo hace de forma proporcional hasta llegar al 50%- 60% del volumen máximo, donde se estabiliza, independientemente de que la intensidad siga aumentando (21,23,25).

**Gasto cardiaco:** Se define como la cantidad de sangre expulsada por cada uno de los dos ventrículos en la unidad de tiempo. Con frecuencia se expresa en litros por minuto y se calcula del resultado del producto del volumen sistólico y la frecuencia cardiaca, por lo que su valor en condiciones basales oscila entre 4 y 7 l/min. El gasto cardiaco tiene como función primordial satisfacer las demandas metabólicas del organismo. Al realizar ejercicio, el gasto cardiaco dependerá de dos factores (FC y volumen sistólico), que permitan una mejor adaptación a las nuevas exigencias. Debido que la frecuencia cardiaca aumenta con el ejercicio, el gasto cardiaco aumentara gracias a este factor y si se continúa aumentando la intensidad de la actividad, también aumentara por el incremento del volumen sistólico. Al incrementar una actividad, los músculos y el resto del organismo, requieren mayor cantidad de oxígeno para llevarla a cabo su función es por ello que los componentes del gasto cardíaco aumentan y logran satisfacer los requerimientos (21-23,25).

**Tensión arterial:** Se define como la presión que ejerce la sangre sobre la pared de las arterias, cabe recalcar que la tensión arterial no se considera un parámetro cardiovascular. Cuando se realiza actividad física, es importante distinguir entre una tensión arterial sistólica (TAS) y la tensión arterial diastólica (TAD). Durante una actividad intensa, se aumenta proporcionalmente la TAS, alcanzando valores hasta de 200 mmHg por el incremento del gasto cardiaco. Con respecto al TAD su variación es poca cuando se realizan ejercicios aeróbicos, ya que se generara vasodilatación de los músculos implicados en el ejercicio; por lo tanto un aumento de más de 20 mmHg se considera una respuesta anormal, por lo que se tendría que dar por culminado el ejercicio (21, 23,25).

El corazón está construido de músculo estriado, por lo tanto, cuando la persona realiza ejercicio, este órgano puede desarrollarse, hipertrofiarse y aumentar su fuerza. Lo que distingue el musculo cardíaco del músculo estriado normal es el tipo de contracción voluntaria. Gracias al proceso de contracción y relajación, fortalecerá al corazón hipertrofiándolo, haciendo que con el pasar del tiempo cada contracción cardíaca expulse una cantidad mayor de sangre, reduciendo el número de pulsaciones por minuto (24).

#### **2.1.7. Factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares**

Muchos factores contribuyen al desarrollo de enfermedades cardíacas. Algunos son factores de riesgo que pueden tratarse con intervención médica (26). Actualmente, los factores de riesgo para ECV han sido agrupados en modificables y no modificables:

### 2.1.7.1. Factores modificables:

Estos factores son aquellos que son susceptibles de cambiar, bien sea mejorando el estilo de vida o con terapia farmacológica (27).

- **Tabaco:** El consumo de cigarrillos es un factor de riesgo importante que incrementa las probabilidades de padecer una enfermedad cardiovascular (28,29).
- **Hipertensión arterial:** Se ha convertido en un factor de riesgo importante en las enfermedades cardiovasculares. La reducción y el mantenimiento de las cifras de presión arterial a valores inferiores a 140/90 mm Hg, disminuyen en forma significativa el riesgo de enfermedad cardiovascular (26, 29,30).
- **Diabetes mellitus:** Cuando la glucosa plasmática basal es mayor o igual a 126 mg/dL y/o glucosa plasmática postprandial es mayor o igual a 198 mg/dL, constituyen un riesgo para enfermedad cardiovascular (26,30).
- **Nivel alto de lipoproteína de baja densidad (LDL):** Especialmente cuando se asocia a un nivel bajo de lipoproteína de alta densidad (26).
- **Niveles altos de triglicéridos:** Debido a que es una forma de grasa presente en el torrente sanguíneo que puede contribuir al desarrollo de enfermedades cardíacas (26).
- **Sedentarismo:** Falta de ejercicio físico ocasiona un endurecimiento de las arterias usando una disminución progresiva de la resistencia cardiovascular (28,29).

- **Obesidad:** Un índice de masa corporal (IMC) mayor a 25-29,9 kg/m<sup>2</sup>, puede predisponer a hiperinsulinemia, hipertensión, y enfermedad cardiovascular (26, 31,32).
- **Dieta:** La alimentación inadecuada incrementa las probabilidades de desarrollar una enfermedad cardiovascular (29).
- **Consumo excesivo de alcohol:** Los efectos del alcohol en la salud dependen de la cantidad que se ingiere y de los patrones de consumo (26,31).
- **Ansiedad:** Se sospecha que niveles elevados de ansiedad contribuyen a desarrollar enfermedades cardíacas, debido a que la ansiedad está implicada en los procesos de adaptación ante eventos aversivos o peligros anticipados.
- **Bajo nivel educativo y bajos ingresos económicos:** Las personas en estas condiciones presentan más problemas en identificar síntomas y/o no poseen los recursos necesarios para la atención de la salud.
- **Estrés:** Debido a que se producen cambios en los parámetros fisiológicos de presión arterial y frecuencia cardíaca, como resultado de la estimulación ambiental de diversa índole en contraste con la medición de reposo (29).

#### **2.1.7.2. Factores no modificables:**

Son aquellos factores que no son susceptibles de cambiar (27).

- **Edad:** Al aumentarse la edad, se incrementa la relación de muertes cardiovasculares debidas a múltiples causas.

- **Sexo:** Los hombres presentan una tasa más elevada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares. La diferencia observada entre los sexos reside esencialmente en las diferencias hormonales y el estilo de vida (29).
- **Antecedentes familiares:** Cuando existe algún familiar fallecido por muerte prematura debido a enfermedad cardíaca (27).

### 2.1.8. Enfermedades cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares se deben a trastornos del corazón y los vasos sanguíneos, los que pueden conllevar a cirugías, entre ellos tenemos:

- **Infarto Agudo de Miocardio (IMA):** Es la necrosis de una zona del miocardio originada por una interrupción aguda de su irrigación. La gravedad del infarto provoca que la afectación de músculo cardíaco sea permanente e irreversible; si afecta masivamente a todo el corazón, produce el fallecimiento del paciente (32).
- **Cardiopatía valvular adquirida:** Entre ellas tenemos a la estenosis mitral que puede ser ligera o moderada y a la insuficiencia aortica.
- **Cardiopatía isquémica:** Incluye aquellas alteraciones que tienen lugar en el miocardio debido a un desequilibrio entre el aporte de oxígeno del miocardio y la demanda del mismo. Se puede manifestar como angina estable o síndromes coronarios.
- **Insuficiencia cardíaca:** Es una afección en la cual el corazón ya no puede bombear sangre rica en oxígeno para satisfacer los requerimientos de los tejidos del cuerpo de forma eficiente (23).
- **Enfermedad del nodo sinusal:** Cuando se produce una alteración del nodo sinusal como consecuencia de su afectación orgánica o bien por una

alteración funcional secundaria a factores externos como fármacos o alteración del sistema nervioso autónomo (19).

- **Miocardiopatías:** Son aquellas enfermedades del miocardio asociadas a la disfunción cardíaca. Estas enfermedades están relacionadas con la disfunción eléctrica y/o mecánica que con frecuencia presentan hipertrofia o una dilatación ventricular inapropiada y que se originan por diversas causas (23).

#### **2.1.9. Cirugías cardiovasculares:**

- Reparación o reemplazo de válvula cardíaca
- Implantación de marcapasos
- Endarterectomía carotídea
- Bypass coronario
- Revascularización transmiocárdica
- Ventriculectomía parcial o procedimiento de Batista
- Revascularización transmiocárdica con láser (RTML)
- Trasplante de corazón (14,33)

#### **2.1.10. Rehabilitación cardíaca en el paciente postoperado de cirugía cardiovascular.**

El ejercicio físico adquiere un protagonismo muy significativo dentro del campo de la cardiología. Debido a que en el cardiópata existe una alteración de la respuesta del corazón al ejercicio; el acondicionamiento físico va a mejorar la eficiencia cardiovascular, ya que ante la hipertrofia fisiológica, se logra disminuir la frecuencia cardíaca y aumenta el volumen sistólico manteniendo el mismo gasto cardíaco que están determinados por la duración e intensidad del ejercicio. El corazón del paciente cardiológico responderá al

entrenamiento físico de manera muy similar al sujeto sano, con algunas limitaciones inherentes al grado de afectación miocárdica y coronaria (14,21).

Es por eso que la rehabilitación cardíaca (RC) es importante en el paciente con problemas cardiovasculares; en la rehabilitación cardíaca se realizaran un conjunto de sesiones de ejercicio físico; educación para la salud al paciente; control del estrés, depresión o ansiedad que pudieran aparecer; mejorando la calidad de vida y el pronóstico del cardiópata (34).

Las fases de la RC, según la Asociación Americana de Rehabilitación Cardiovascular y Pulmonar<sup>18</sup> y la sección de Rehabilitación Cardíaca de la Asociación Europea de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular. Se relacionan con el momento evolutivo de la cardiopatía. Dividiéndola en fase I (precoz post evento u hospitalaria), fase II (activa de rehabilitación ambulatoria) y fase III de mantenimiento o convalecencia (35).

#### **2.1.11. Etapas de intervención fisioterapéutica en pacientes con indicación de cirugía cardíaca.**

Las cámaras del corazón, desempeñan una función importante de tipo mecánica o de bomba, por lo que la función de cada cámara depende en gran medida del comportamiento mecánico del miocardio en sus paredes, siendo así el motivo por el cual las afecciones cardíacas conllevan a procedimientos quirúrgicos de importancia, debido a la compleja función mecánica y multisistémica que ejerce el sistema cardíaco (14).

Con respecto al paciente que va a ser sometido a una cirugía por enfermedad cardíaca, se debe tener en cuenta que el acondicionamiento físico debe iniciarse desde la etapa preoperatoria hasta el alta hospitalario.

### **Etapa 0: preoperatoria:**

Se deberá enseñar, educar e informar al paciente para que llegue al acto quirúrgico en las mejores condiciones posibles para garantizar una pronta y adecuada recuperación.

### **Etapa I: Unidad de cuidados intensivos quirúrgicos (UCIQ)**

En el paciente postoperado, se enfatizaba en la movilización lo antes posible, en la realización de ejercicios respiratorios, calisténicos y la deambulación. Si después de las 24 horas de realizase la intervención quirúrgica, el paciente se encuentra estable desde los puntos de vista clínico, hemodinámico y electrocardiográfico, se comenzará con la fisioterapia, donde el objetivo fundamental de esta etapa es evitar complicaciones respiratorias propias de la cirugía cardíaca y minimizar los efectos del reposo indicado en estas primeras horas, por lo que los ejercicios respiratorios y las movilizaciones de los miembros son de vital importancia (36).

### **Etapa II: Unidad de cuidados intermedios quirúrgicos**

Dentro las 24 y 72 horas después de la cirugía, se debe evitar complicaciones respiratorias y del encamamiento, mejorar la capacidad respiratoria y funcional del paciente con el fin de mejorar la tolerancia al ejercicio e ir introduciendo actividades de la vida diaria. El paciente deberá realizar los ejercicios espiratorios enseñados ante de la operación. Se realizaran movilizaciones, ejercicios activos, deambulación y subidas de escaleras con una dosificación inicial que van a estar sujetos a la tolerancia individual y la evolución de cada paciente. Se puede iniciar con actividades de baja intensidad, de dos a tres METs avanzando hasta cinco METs dos o tres veces

en el día. Es importante incidir en los miembros superiores e inferiores; además se debe restringir el levantamiento de peso durante seis semanas (14,36).

### **Etapa III: Egreso hospitalario**

En esta etapa el paciente inicia la fase de convalecencia en su hogar, debido a que estos pacientes tienen una cirugía de tórax, se esperará de 21 a 30 días para la incorporación a la fase de convalecencia en un centro especializado o en un área terapéutica para garantizar una adecuada cicatrización.

Los pacientes que se encuentran en la etapa III, realizarán ejercicios cuando este se encuentre estable clínica, hemodinámica y electrocardiográficamente. Si aparecieran signos o síntomas de intolerancia al ejercicio como: fatiga, disnea marcada, taquicardia o bradicardia acentuada, arritmias peligrosas, entre otras, se suspenderá temporalmente hasta ser nuevamente evaluado.

En la realización de los ejercicios se deben respetar las limitaciones propias de la cirugía para proteger la sutura esternal y evitar dolores indeseados relacionados con la herida quirúrgica por lo que se debe evitar la abducción y flexión de hombro mayor de 90° en los primeros 30 días y no colocar al paciente en decúbito lateral (36,37).

Poco a poco se puede ir aumentando o disminuyendo la intensidad del ejercicio con el fin de promover un ajuste cardiocirculatorio. Los ejercicios de baja intensidad incluyen actividades de resistencia, flexibilidad, y movilidad funcional. Para saber la capacidad física de una persona, se debe calcular el consumo máximo de oxígeno que en condiciones basales es de 3,5mL/Kg por minuto, lo que se conoce como MET. En pacientes cardíopatas que realizan

un adecuado entrenamiento físico pueden beneficiarse de una mejoría del  $VO_2$  max, que está entre el 10 y 30 % según la intensidad del grado de entrenamiento. La actividad física para el paciente cardiovascular en UCI, se incluyen actividades entre los rangos de tres a cinco METS. El incremento del  $VO_2$  max mediante el entrenamiento continuado se debe a un efecto central y periférico del corazón. En los pacientes con problemas cardiovasculares, el ejercicio no consigue una mejoría tan manifiesta centralmente pero si periféricamente, ya que en el musculo entrenado se produce un aumento de enzimas mitocondriales oxidativas, así como otros cambios microscópicos y bioquímicos (14,38).

Cuando se inicia los ejercicios físicos tempranamente, favorecerá el desempeño de los pacientes que son sometidos a intervenciones quirúrgicas, beneficiándolos con un aumento de la fuerza y resistencia muscular generalizada, aumento en la capacidad aeróbica y una disminución del desacondicionamiento físico. Es recomendable iniciar con sesiones de 15- 30 min, con el mínimo consumo de METS, ejercicio frecuentes con intensidades bajas para facilitar la acomodación y recuperación posterior al procedimiento quirúrgico (14).

La práctica de ejercicio físico es fundamental en los pacientes cardiopatas ya que tienen beneficios desde el punto de vista físico, incrementando la capacidad funcional, alivio de sintomatología, posibilidad de recuperar una vida activa contribuyendo a mejorar la calidad de vida de estos pacientes (38).

## **2.2 Antecedentes:**

### **2.2.1. Antecedentes Internacionales:**

Estudio realizado en España (2001). Resultados después de cirugía coronaria: determinantes de calidad de vida relacionada con la salud postoperatoria. El objetivo de este estudio es evaluar la calidad de vida y sus determinantes después de una primera operación de bypass coronario en una población representativa de Cataluña. Resultados muestran que la tasa de acontecimientos clínicos al año de la intervención fue del 23%. La calidad de vida

Mejó como media hasta alcanzar valores próximos a los de la población general. En el 24% de la población la calidad de vida al año fue inferior a 1,5 desviaciones estándar de la población española de referencia. Las mujeres, los pacientes con comorbilidad y aquellos con financiación pública de la sanidad alcanzaron valores inferiores. Los predictores independientes de calidad de vida

al año fueron los valores iniciales de calidad de vida, sanidad pública, comorbilidad, sexo, edad y enfermedad cardíaca crónica. . (39)

Estudio realizado en España (2006). Programas de rehabilitación en pacientes quirúrgicos. En este artículo se relatan las particularidades de la rehabilitación cardíaca en los pacientes intervenidos (PI), ya que la bibliografía existente específica sobre este tipo de pacientes es escasa. Los programas de rehabilitación de pacientes isquémicos suelen incluir a los intervenidos de bypass en los estudios de seguimiento sin incidir especialmente en la fase 1 y en las complicaciones propias de los actos quirúrgicos, que son lo que

diferencia a este grupo de pacientes. Uno de los puntos importantes de los programas de rehabilitación cardíaca (PRC) en PI es la fase preoperatoria. La prevención de las complicaciones respiratorias, así como el conocimiento de las posibles complicaciones de toda toracotomía, de toda intervención cardíaca y específicamente del bypass o de los distintos recambios valvulares, es básico para poder aplicar adecuadamente los PRC. Los beneficios que se consiguen con los PRC son bien conocidos en cuanto a la reducción de la mortalidad, ahorro económico con disminución de reingresos hospitalarios y reincorporación precoz al trabajo, así como en la mejoría de la calidad de vida. Por todo ello es necesario incluir al máximo número de pacientes candidatos en los PRC, entre ellos los intervenidos quirúrgicamente. Actualmente hay consenso sobre la necesidad de practicar una rehabilitación respiratoria con técnicas de fisioterapia postoracotomía durante el período posoperatorio inmediato, pero son pocos los equipos que continúan un verdadero programa de rehabilitación más alejado de la intervención quirúrgica, con el objetivo de reentrenar el esfuerzo y realizar un PRC completo multidisciplinar en el que intervengan todos los factores físicos, psíquicos, dietéticos y sociales, en resumen, dirigidos a conseguir la máxima calidad de vida.(40)

Estudio realizado en España (2008). Cirugía cardíaca en pacientes de edad avanzada. Objetivo. Comparar la morbilidad y la mortalidad de los pacientes de cirugía cardíaca de acuerdo a la edad inferior o superior a 75 años. Diseño. Estudio descriptivo retrospectivo. Pacientes. Dos mil cuatrocientos setenta pacientes consecutivos ingresados en el postoperatorio inmediato tras cirugía cardíaca en nuestra Unidad de Medicina Intensiva entre noviembre de 2000 y diciembre de 2005. De ellos, 1.983 eran menores de 75 años y 497 mayores de

75 años. Se han incluido todos los pacientes con cirugía, tanto programada como urgente y emergente. Principales variables de interés. Factores de riesgo cardiovascular y logístico, estancia, mortalidad, complicaciones durante la estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Resultados. La mortalidad hospitalaria de los pacientes mayores de 74 años fue significativamente superior (9,2% frente a 4,3%,  $p < 0,05$ ). La morbilidad de los pacientes mayores de 74 también fue superior (EuroSCORE  $8,2 \pm 2,7$  frente a  $4,9 \pm 3,3$ ,  $p < 0,001$ ). Tanto la estancia en la UCI como la estancia hospitalaria fueron significativamente superiores en los pacientes mayores de 74 años. (41)

### **2.2.2. Antecedentes Nacionales:**

Los recursos bibliográficos son escasos e insuficientes en nuestro país.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Diseño del Estudio:**

Estudio Descriptivo de Tipo Transversal.

### **3.2. Población:**

La población objeto de estudio está constituida por todos los pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asisten a un programa de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Militar Lima 2016 (N=60).

#### **3.2.1. Criterios de Inclusión:**

- Pacientes post quirúrgicos cardiovasculares.
- Pacientes con rango de edades de 40 a 89 años de edad.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes que acepten participar de este estudio previa firma del consentimiento informado (ver anexo 3).
- Pacientes que acuden con regularidad al programa de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Militar.
- Pacientes de todas las fases del programa de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Militar.

#### **3.2.2. Criterios de Exclusión:**

- Pacientes que no tengan afecciones cardiovasculares.
- Pacientes que no acepten participar de este estudio.
- Pacientes que no colaboraron con la evaluación.
- Pacientes que no se presentaron en la fecha y hora indicadas.

### Muestra:

Se llegó a la muestra a través de los criterios de selección y está formada por (N=50).pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asisten a un programa de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Militar Central, en todas las fases. Se utiliza o emplea el Muestreo no Probabilístico de Tipo Aleatorio Simple.

### 3.3. Operacionalización de Variables:

VARIABLE PRINCIPAL	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	FORMA DE REGISTRO
Calidad de vida	concepto que hace alusión a varios niveles de generalización pasando por sociedad, comunidad, hasta el aspecto físico y mental,	Cuestionario de Whoqol-Bref.	Ordinal Cualitativa.	Whoqol-Bref Deficiente 28 a 47 Regular 48 a 54 Buena 54 a 59 Muy buena 59 a 65 Excelente 65 a 93
VARIABLES SECUNDARIAS	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	FORMA DE RIESGO
Edad	Tiempo de vida de en años.	Documento Nacional de Identidad (D.N.I)	Discreta	Números entre 65 a 75.
Sexo	Variable biológica y genética que divide a los seres humanos en mujer u hombre.	Documento Nacional de Identidad D.N.I)	Binaria	Masculino-femenino
Patologías Asociadas.	Grupo de síntomas asociadas a una determinada dolencia	Ficha de recolección de datos	Discreta	Hipertensión Diabetes mellitus Artritis Osteoporosis Demencia senil Depresión
Grado de instrucción.	Grado más elevado de estudios realizados o en curso.	Ficha de recolección de datos	Discreta	Educación Básica o inicial Educación primaria Educación secundaria Educación superior
Fármacos administrados al día.	Fenómeno habitual que concierne a la práctica médica.	Ficha de recolección de datos	Discreta	Hipotensores Antidepresivos Neurolépticos Diuréticos Hipoglucemiantes
Grado de instrucción.	Grado más elevado de estudios realizados o en curso.	Ficha de recolección de datos	Discreta	Educación Básica o inicial Educación primaria Educación secundaria Educación superior

### **3.4. Procedimientos y Técnicas:**

Se solicitó el permiso correspondiente a través de una carta de presentación avalada por la universidad Alas Peruanas al área de docencia y gestión educativa del Hospital Militar Central. Para poder realizar la evaluación respectiva a los Post Quirúrgicos Cardiovasculares que asisten a un programa de Rehabilitación cardíaca con el fin de conocer la calidad de vida y capacidad vital que han podido desarrollar los pacientes ya mencionados, y posterior a este estudio poder crear un plan de intervención inmediato. Del mismo modo se registrarán datos importantes que favorecerán a este estudio mediante la ficha de recolección de datos.

Para garantizar la confidencialidad de los datos registrados estos se colocarán en un sobre cerrado hasta el momento de su digitación. Cada formulario tendrá un código correspondiente al nombre del participante y será almacenado en una base de datos digital; solo el investigador tendrá acceso a esta información.

#### **Cuestionario de Whoqol-Bref**

##### **Descripción:**

Instrumento que evalúa la calidad de vida de la Organización mundial de la salud. La OMS inició en Febrero de 1991 un proyecto para el desarrollo de un instrumento que permite evaluar calidad de vida a través de las culturas. Este instrumento intentó considerar las diferencias culturales más allá de los indicadores clásicos de la salud. En su elaboración participaron 33 países, entre ellos Panamá, Brasil, Argentina y España, este último constituyó el centro de referencia para la aplicación de la versión en español del cuestionario.

El cuestionario WHOQOL-BREF es una versión reducida del WHOQOL-100 que consta de 26 ítems, una pregunta de cada una de las 24 facetas

contenidas en el WHOQOL-100 y 2 preguntas globales; cada una con cinco categorías tipo Likert. Se obtienen sumas parciales para cada dominio en puntuaciones que van de 0 a 100, a mayor puntaje mejor será la calidad de vida. Además el test ha demostrado tener buena validez discriminante de contenido y confiabilidad de test- retest.

El test proporciona un puntaje general relacionado con la percepción de calidad de vida total, y puntajes para cada dominio:

**Dominio físico:** involucra aspectos como la funcionalidad, energía, dolor, necesidad de tratamientos médicos, capacidad de trabajo y sueño.

**Dominio psicológico:** satisfacción de la vida y consigo mismo; capacidad de concentración, sentimientos positivos y negativos y espiritualidad (creencias).

**Dominio de las relaciones sociales:** satisfacción con las relaciones personales, soporte social y actividad sexual.

**Dominio del entorno:** ambiente físico, seguridad, recursos financieros, acceso a los servicios de salud, participación en actividades de ocio y recreación, transporte e información.

Por el enfoque transcultural que tuvo desde su elaboración y por qué se ajusta a los objetivos de la investigación cubriendo las dimensiones más relevantes de la calidad de vida, se decidió utilizar el cuestionario WHOQOL-BREF para el presente estudio.

Además, este instrumento es de fácil comprensión y no necesita demasiado tiempo para contestarlo; lo cual lo hace factible. El tiempo para su aplicación es 15-20 minutos, a partir de su empleo se obtienen un perfil de la población y apreciación del contexto psicosocial.

Para la evaluación de la calidad de vida, se deben calificar los cuatro dominios y dos preguntas que son examinadas separadamente, la pregunta uno que hace referencia a la calidad de vida general y la pregunta dos que se refiere a la satisfacción con la salud. Los dominios se miden en una dirección positiva, la medición de cada ítem es usado para calcular el total del dominio.

Este instrumento brinda un perfil de calidad de vida que se compone de cuatro dominios:

- Físico 7 ítems.
- Psicológico 6 ítems.
- Social 3 ítems.
- Entorno 8 ítems.

Cada uno de estos es valorado en una escala de 0-100 según el sentido positivo o negativo de cada uno de los ítems que lo componen OMS (1991).

### **Propiedades psicométricas**

#### **Fiabilidad**

En este sentido, es pertinente explicitar que su primer estudio de validación se desarrolló en 23 países, con niveles socioeconómicos y culturas diferentes, en pacientes hospitalizados y ambulatorios, con edades entre los 12 y los 97 años, registrando concordancia interna medida por el coeficiente alfa de Cronbach superior a 0,7.

#### **Validez**

La validez discriminante evidenció diferencias estadísticamente significativas entre sanos y enfermos, la validez de constructo demostró que las dimensiones que lo conforman están representadas en sus ítems, la fiabilidad

test-retest fue buena y está disponible en más de 20 idiomas y con versiones apropiadas para cada país (26). Puntuación por ítems 1 a 5. Y a través de medias por dominios. (Instructivo OMS)

**PONDERACIÓN ORDINAL POR NIVELES:** Elaborados por intervalos formados a partir de los resultados de cortes de cada 20 percentiles, se obtuvieron 5 niveles y se ponderó en escala de 0 a 100 como:

Puntuación del cuestionario de Whoqol-Bref

Deficiente	28 a 47
Regular	48 a 54
Buena	54 a 59
Muy buena	59 a 65
Excelente	65 a 93

### 3.5. plan de Análisis de Datos:

Se utilizara la estadística descriptiva en las diferentes etapas del análisis estadístico, que se realizaran mediante el software SPSS versión 23, para calcular los diferentes estadígrafos: Medias, Desviación Estándar, para las tablas de frecuencia y análisis de contingencia para los gráficos del sector. Los resultados muestran que el 60% percibe su calidad de vida como normal en términos generales que el dominio más importante y con mayor porcentaje 50% fue la salud psicológica.

## RESULTADOS ESTADISTICOS

### 4.1 CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA

#### Edad de la muestra

Tabla N° 1: Edad promedio de la muestra

N	Tamaño de la muestra	50
Media		67,14
Desviación estándar		11,14
Edad mínima		40
Edad máxima		84

Fuente: Elaboración propia.

La muestra, formada por 50 pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asisten a un programa de Rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central, que fue evaluada respecto a la Calidad de Vida, presentaron una edad promedio de 67 años, una desviación estándar o típica de 11 años y un rango de edad que iba desde los 40 a 84 años. Este rango de edades ha sido clasificado en cinco grupos etáreos que se muestran en la tabla N° 2.

#### Grupo Etáreo de la muestra

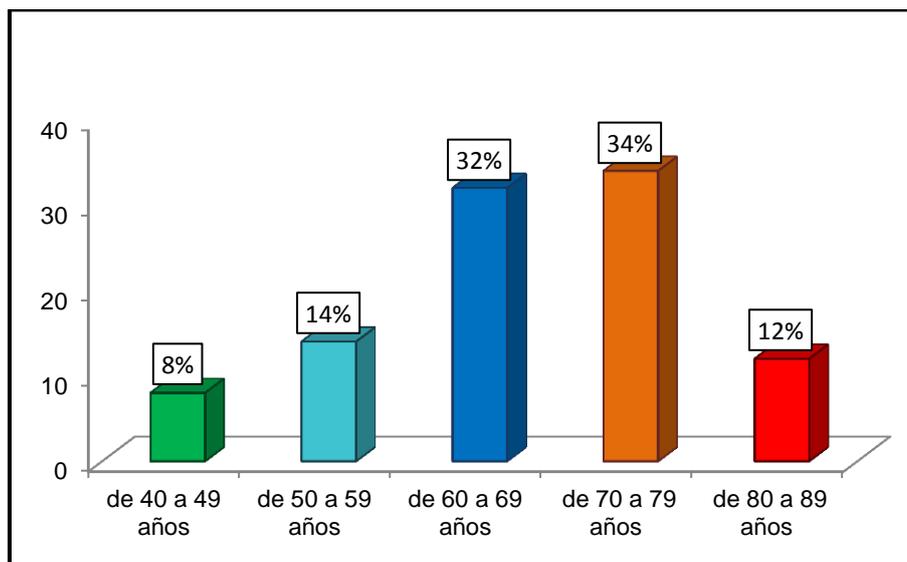
Tabla N° 2: Grupo Etáreo de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
de 40 a 49 años	4	8,0%	8,0%
de 50 a 59 años	7	14,0%	22,0%
de 60 a 69 años	16	32,0%	54,0%
de 70 a 79 años	17	34,0%	88,0%
de 80 a 89 años	6	12,0%	100,0%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0%</b>	

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la distribución etárea de la muestra (tabla N° 2), 4 pacientes tenían entre 40 a 49 años; 7 pacientes tenían entre 50 a 59 años; 16 pacientes tenían entre 60 a 69 años; 17 pacientes se encontraban en el grupo etáreo comprendido entre 70 a 79 años y 6 pacientes tenían entre 30 a 39 años. Se observa que la mayor parte de los pacientes tenían entre 60 y 79 años. Con un 34%.

**Gráfico N° 1: Edad Etárea de la muestra.**



Los porcentajes correspondientes se muestran en el gráfico N° 1.

### Sexo de la muestra

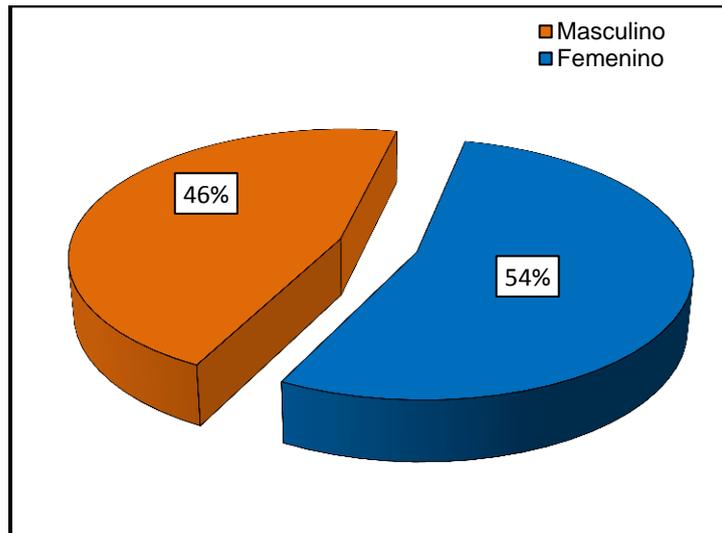
**Tabla N° 3: Sexo de la muestra**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Masculino	23	46,0%	46,0%
Femenino	27	54,0%	100,0%
Total	50	100,0%	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 3 se observa que en la muestra, formada por 50 pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asisten a un programa de Rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central, estuvo formada por 23 hombres y 27 mujeres. La mayor parte de la muestra eran mujeres. Con un 54,6%

**Gráfico N° 2: Sexo de la muestra**



Los porcentajes correspondientes se muestran en el gráfico N° 2.

### Grado de instrucción de la muestra

**Tabla N° 4: Grado de instrucción de la muestra**

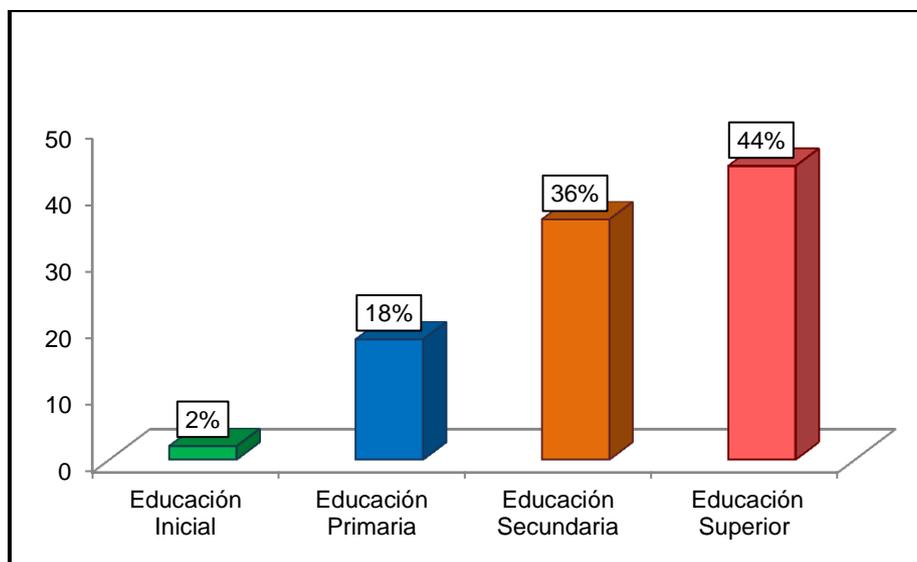
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Educación Inicial	1	2,0%	2,0%
Educación Primaria	9	18,0%	20,0%
Educación Secundaria	18	36,0%	56,0%
Educación Superior	22	44,0%	100,0%
Total	50	100,0%	

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 4 presenta el Grado de instrucción de la muestra. Solo un paciente tenía educación inicial; 9 pacientes tenían educación primaria; 18 pacientes tenían

educación secundaria y 22 pacientes tenían educación superior. La mayor parte de la muestra tenía educación superior. Con un 44,0%.

**Gráfico N° 3: Grado de instrucción de la muestra**



Los porcentajes correspondientes se muestran en el gráfico N° 3.

### Nivel Socioeconómico de la muestra

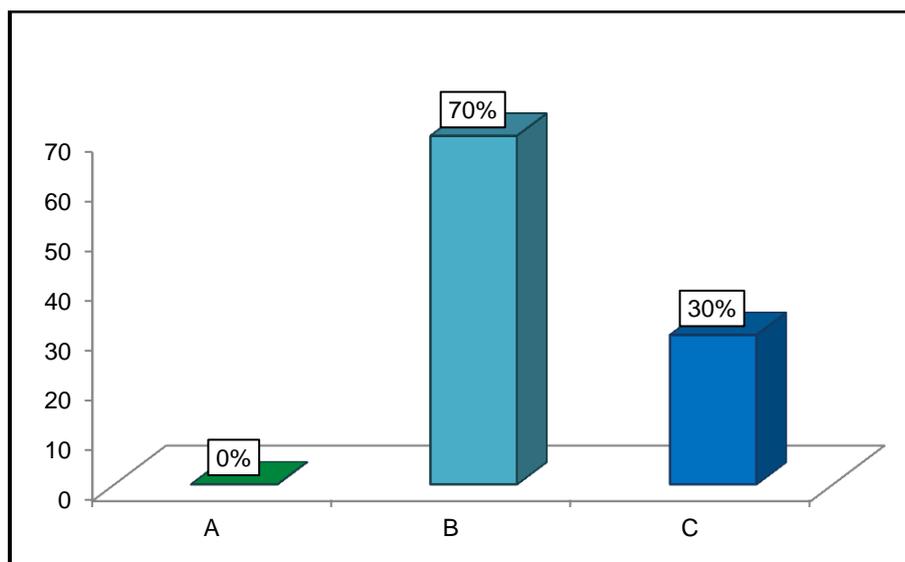
**Tabla N° 5: Nivel socioeconómico de la muestra**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
A	0	0,0%	0,0%
B	35	70,0%	70,0%
C	15	30,0%	100,0%
Total	50	100,0%	

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 5 presenta el Nivel Socioeconómico de la muestra. Ningún paciente pertenecía al nivel socioeconómico A; 35 pacientes pertenecían al nivel socioeconómico B y 15 pacientes pertenecían al nivel socioeconómico C. La mayor parte de la muestra pertenecía al nivel socioeconómico B. Con un 70%.

**Gráfico N° 4: Nivel socioeconómico de la muestra**



Los porcentajes correspondientes se muestran en el gráfico N° 4.

### **Patologías asociadas que padecía la muestra**

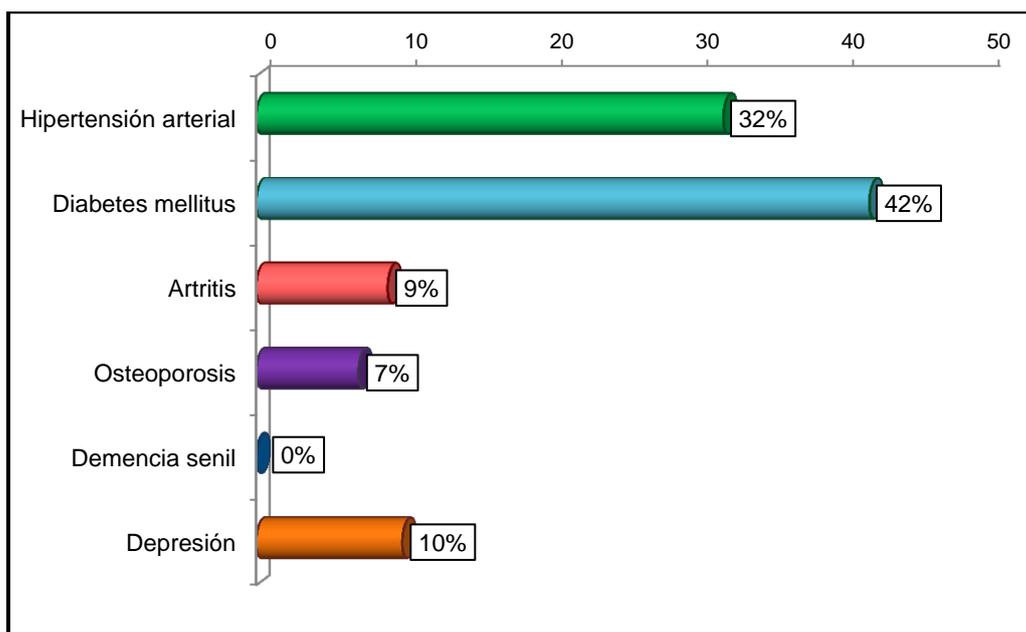
**Tabla N° 6: Patologías asociadas que padecía de la muestra**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Hipertiroidismo	39	32,2%	32,2%
Hipertensión arterial	50	41,5%	73,7%
Artrosis	11	9,1%	82,8%
Osteoporosis	9	7,3%	90,1%
Demencia senil	0	0,0%	90,1%
Depresión	12	9,9%	100,0%
Total	121	100,0%	

**Fuente: Elaboración propia**

La tabla N° 6 presenta las patologías asociadas que presentaba la muestra. 39 pacientes padecían de hipertensión arterial; 50 pacientes padecían de Hipertensión arterial; 11 pacientes padecían de artrosis; 9 pacientes padecían de osteoporosis; ninguno padecían de demencia senil y 12 pacientes padecían de depresión.

**Gráfico N° 5: Patologías asociadas que padecía de la muestra**



Los porcentajes correspondientes se muestran en el gráfico N° 5.

### Fármacos administrados a la muestra

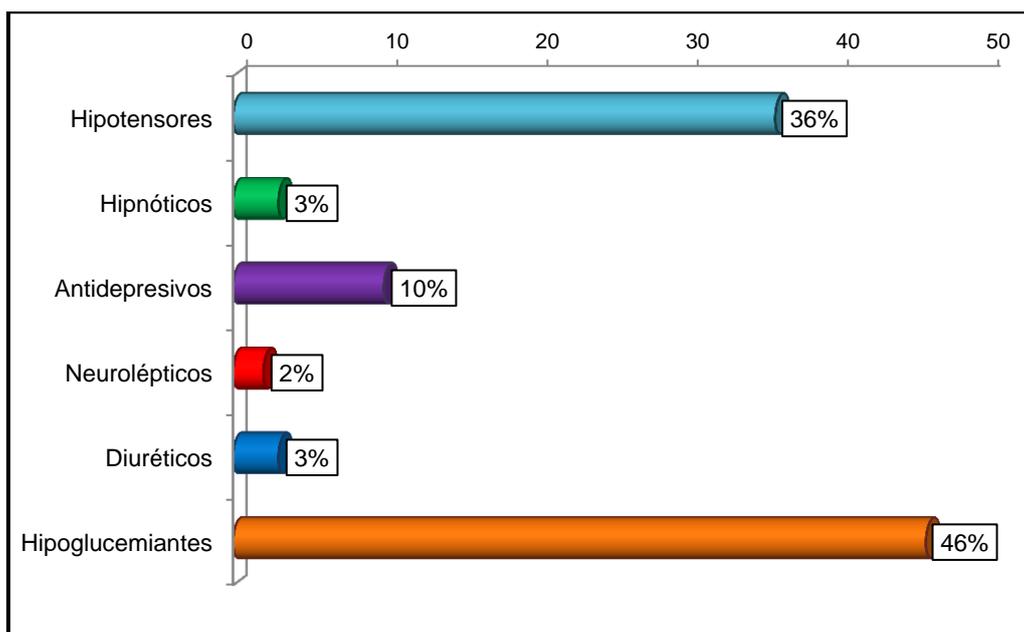
**Tabla N° 7: Fármacos administrados a la muestra**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
antipertensivos	39	35,8%	35,8%
Hipnóticos	4	3,5%	39,3%
Antidepresivos	11	10,2%	45,5%
Neurolépticos	2	1,8%	51,3%
Diuréticos	3	2,7%	54,0%
Hipoglucemiantes	50	45,8%	100,0%
Total	109	100,0%	

**Fuente: Elaboración propia**

La tabla N° 7 presenta el tipo de fármaco administrado a la muestra. A 39 pacientes les administraban hipotensores diariamente; a 4 pacientes les administraban hipnóticos; a 11 pacientes les administraban antidepresivos; a 2 pacientes les administraban neurolépticos; a 3 pacientes les administraban diuréticos y a 50 pacientes les administraban hipoglucemiantes.

**Gráfico N° 6: Fármacos administrados a la muestra**



Los porcentajes correspondientes se muestran en el gráfico N° 6.

## CALIDAD DE VIDA EN TERMINOS DEL CUESTIONARIO WHOQOL-BREF (World Health Organization Quality of Life)

### CALIDAD DE VIDA

#### Percepción de la Calidad de Vida

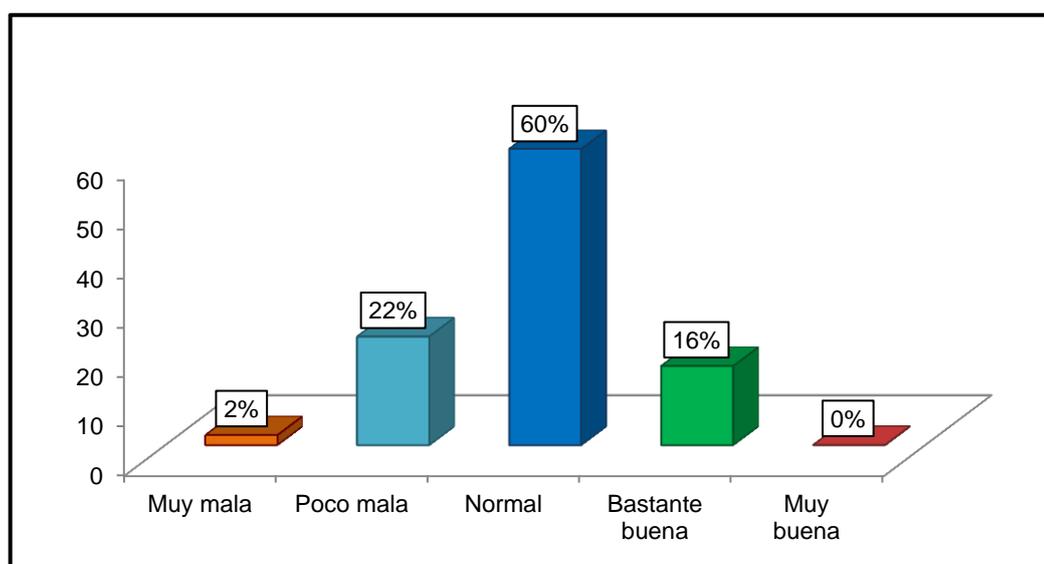
**Tabla N° 8: Percepción Calidad de vida de la muestra**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy mala	1	2,0%	2,0%
Poco mala	11	22,0%	24,0%
Normal	30	60,0%	84,0%
Bastante buena	8	16,0%	100,0%
Muy buena	0	0,0%	100,0%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 8 presenta la percepción que tenía la muestra respecto a su Calidad de Vida. 1 paciente percibía que su salud era muy mala, 11 percibían que su salud era poco mala, 30 que su salud era normal, 8 percibían que su salud era bastante buena y ningún paciente percibía que su salud era muy buena.

**Gráfico N° 7: Percepción de la Calidad de Vida de la muestra**



Los porcentajes correspondientes se muestran en el gráfico N° 7.

### **Satisfacción con el Estado de Salud**

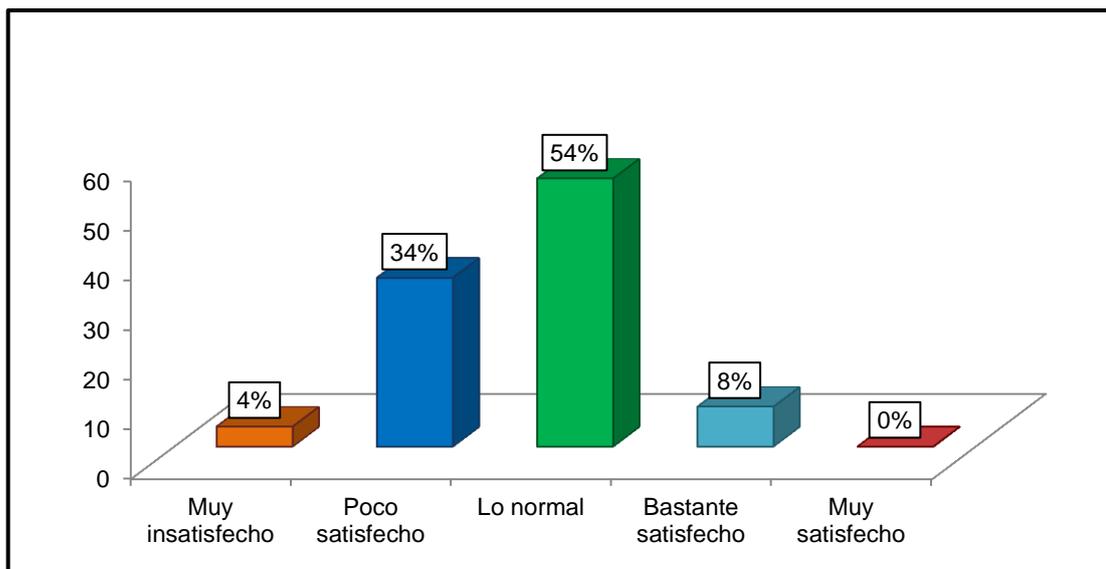
**Tabla N° 9: Estado de Salud de la muestra**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy insatisfecho	2	4,0%	4,0%
Poco satisfecho	17	34,0%	38,0%
Lo normal	27	54,0%	92,0%
Bastante satisfecho	4	8,0%	100,0%
Muy satisfecho	0	0,0%	100,0%
Total	50	100%	

**Fuente: Elaboración propia**

La tabla N° 9 presenta el nivel de satisfacción respecto a su estado de Salud de la muestra. 2 pacientes estaban muy insatisfechos con su estado de salud; 17 estaban un poco satisfechos con su estado de salud; 27 percibían que su estado de salud era normal; 4 se encontraba bastante satisfecho con su estado de salud y ninguno se encontraba muy satisfecho con su estado de salud.

**Gráfico N° 8: Satisfacción del Estado de salud de la muestra**



Los porcentajes correspondientes se muestran en el gráfico N° 8.

### **Calidad de Vida por dimensiones - Puntuación Promedio**

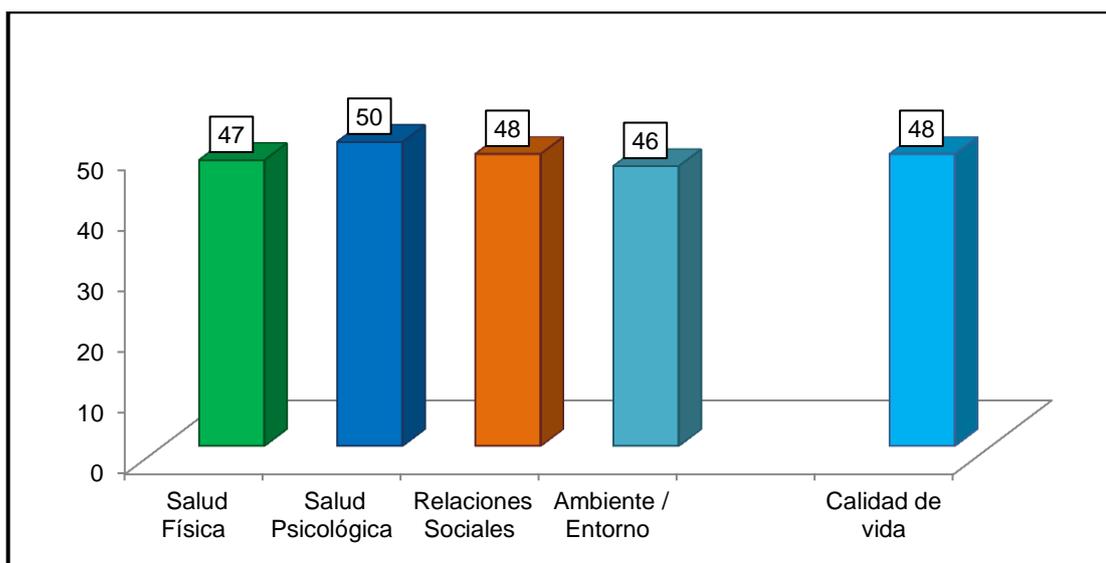
**Tabla N° 10: Calidad de vida - Promedio de la muestra por dimensiones**

	Evaluación Puntuación- Promedio Dimensiones	Evaluación Puntuación- Promedio Muestra
Salud Física	47	48
Salud Psicológica	50	
Relaciones Sociales	48	
Ambiente / Entorno	46	

**Fuente: Elaboración propia**

La tabla N° 10 presenta los resultados, en puntuaciones, de la evaluación de la Calidad de Vida por dimensiones de la muestra. La dimensión Salud Física presentó una puntuación promedio de 47; la dimensión Salud Psicológica presentó una puntuación promedio de 50; la dimensión Relaciones Sociales presentó una puntuación promedio de 47 y la dimensión Ambiente / Entorno presentó una puntuación promedio de 46.

**Gráfico N° 9: Puntuación promedio de la muestra por dimensiones**



Las puntuaciones correspondientes se muestran en el gráfico N° 9.

### **Calidad de Vida por Niveles de la muestra**

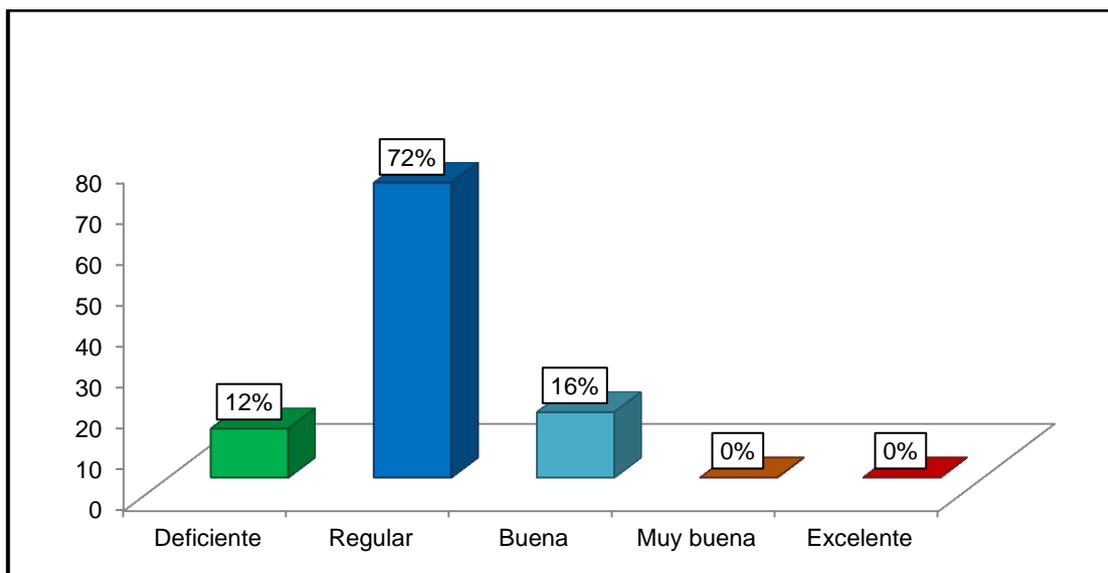
**Tabla N° 11: Calidad de vida por niveles de la muestra**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	6	12,0%	12,0%
Regular	36	72,0%	84,0%
Buena	8	16,0%	100,0%
Muy buena	0	0,0%	100,0%
Excelente	0	0,0%	100,0%
Total	50	100,0%	

**Fuente: Elaboración propia**

La tabla N° 11 presenta la evaluación, por niveles, de la Calidad de Vida de la muestra. 6 pacientes manifestaron que su salud física era deficiente; 36 manifestaron que su salud física era regular; 8 que su salud física era buena, ninguno que su salud física era muy buena y ninguno manifestó que su salud física era excelente.

**Gráfico N° 9: Calidad de vida por niveles de la muestra**



Los porcentajes correspondientes se muestran en el gráfico N° 9.

### Calidad de Vida de la muestra por edad

**Tabla N° 12: Calidad de vida de la muestra por edad**

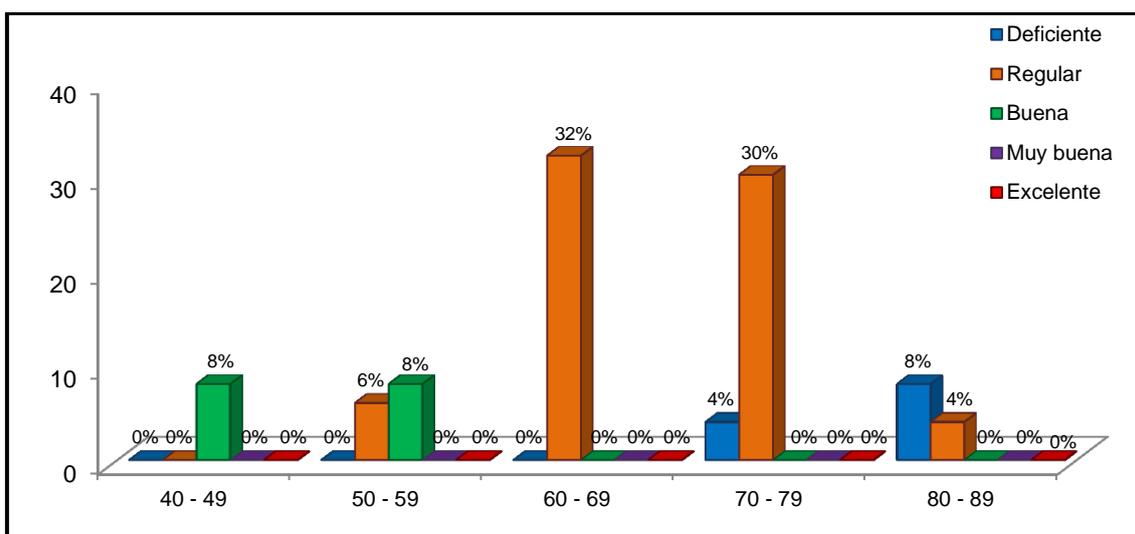
	Grupos Etáreos					Total
	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80 – 89	
Deficiente	0	0	0	2	4	6
Regular	0	3	16	15	2	36
Buena	4	4	0	0	0	8
Muy buena	0	0	0	0	0	0
Excelente	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>50</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 12 presenta la evaluación, por niveles, de la Calidad de Vida de la muestra por edad. Los 4 los pacientes que tenían entre 40 y 49 años, manifestaron que su Calidad de Vida era buena. De los 7 los pacientes que tenían entre 50 y 59 años, 3 manifestaron que su Calidad de Vida era regular y 4 manifestaron que su Calidad de Vida era buena. De los 16 los pacientes que tenían entre 60 y 69 años,

todos manifestaron que su Calidad de Vida era regular. De los 17 los pacientes que tenían entre 70 y 79 años, 2 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente y 15 manifestaron que su Calidad de Vida era regular. De los 4 los pacientes que tenían entre 80 y 89 años, 4 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente y 2 manifestaron que su Calidad de Vida era regular.

**Gráfico N° 11: Calidad de vida de la muestra por edad**



Los porcentajes se muestran en el gráfico N° 11.

### Calidad de Vida de la muestra por Sexo

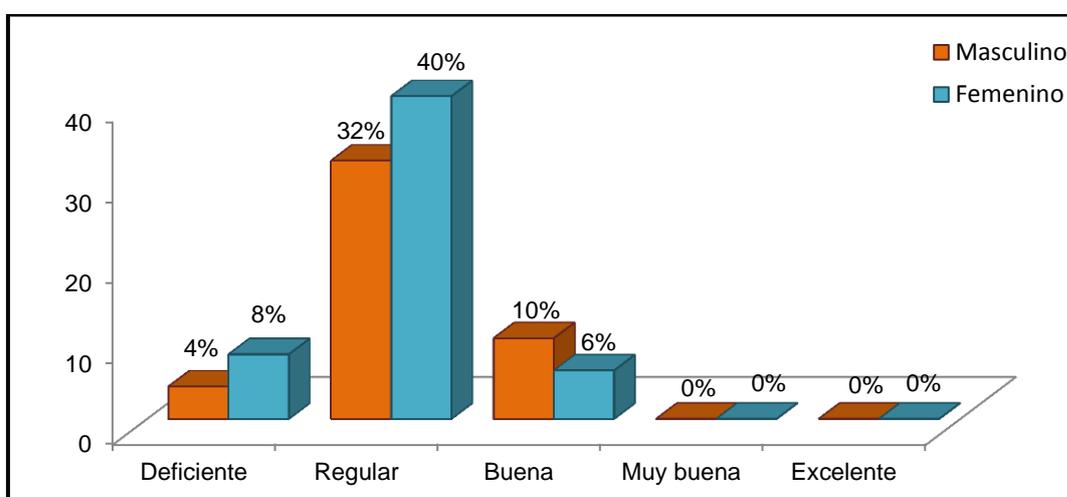
**Tabla N° 13: Calidad de vida de la muestra por sexo**

	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
Deficiente	2	4	6
Regular	16	20	36
Buena	5	3	8
Muy buena	0	0	0
Excelente	0	0	0
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>50</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 13 presenta la evaluación, por niveles, de la Calidad de Vida de la muestra por sexo. De los 23 pacientes del sexo masculino, 2 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente, 16 manifestaron que su Calidad de Vida era regular y 5 manifestaron que su Calidad de Vida era buena. De los 27 pacientes del sexo femenino, 4 manifestaron que su Calidad de Vida deficiente, 20 manifestaron que su Calidad de Vida era regular y 3 manifestaron que su Calidad de Vida era buena.

**Gráfico N° 12: Calidad de vida de la muestra por sexo**



Los porcentajes se muestran en el gráfico N° 12.

### Calidad de Vida de la muestra por Nivel Socioeconómico

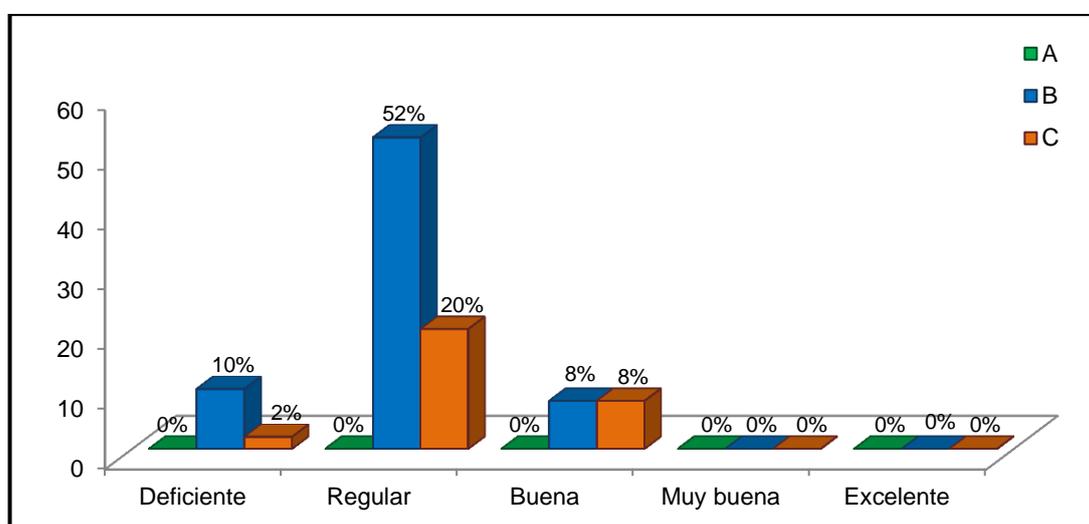
**Tabla N° 14: Calidad de vida de la muestra por Nivel Socioeconómico**

	Nivel Socioeconómico			Total
	A	B	C	
Deficiente	0	5	1	6
Regular	0	26	10	36
Buena	0	4	4	8
Muy buena	0	0	0	0
Excelente	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>15</b>	<b>50</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 15 presenta la evaluación, por niveles, de la Calidad de Vida de la muestra por Nivel Socioeconómico. Ningún paciente pertenecía al Nivel Socioeconómico A. De los 35 pacientes del Nivel Socioeconómico B, 5 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente, 26 manifestaron que su Calidad de Vida era regular y 4 manifestaron que su Calidad de Vida era buena. De los 15 pacientes del Nivel Socioeconómico, 1 manifestó que su Calidad de Vida deficiente, 10 manifestaron que su Calidad de Vida era regular y 4 manifestaron que su Calidad de Vida era buena.

**Gráfico N° 13: Calidad de vida de la muestra por Nivel Socioeconómico**



Los porcentajes correspondientes se muestran en el gráfico N° 13.

### Calidad de Vida de la muestra por Grado de Instrucción

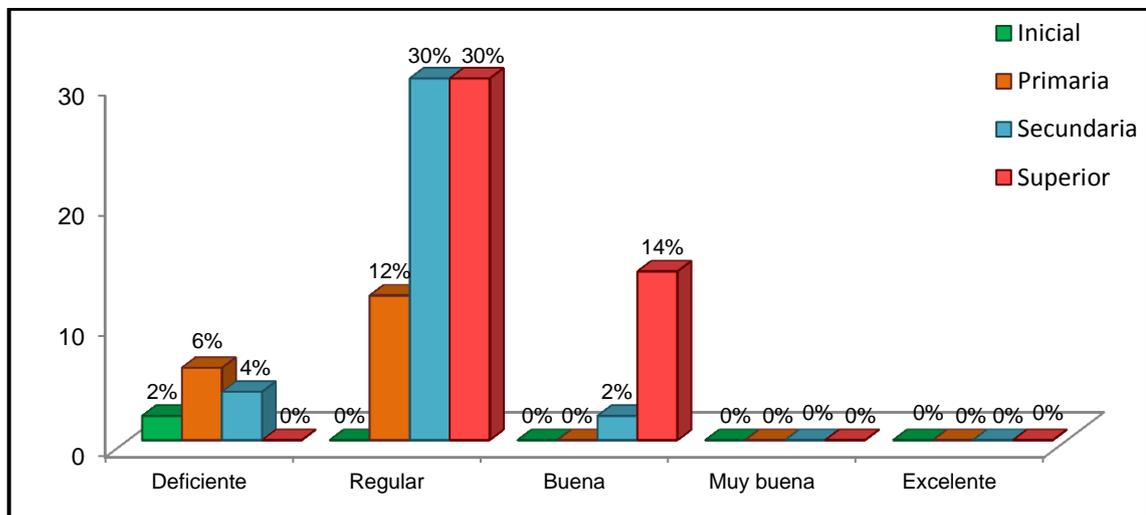
**Tabla N° 15: Calidad de vida de la muestra por Grado de Instrucción**

	Grado de Instrucción				Total
	Inicial	Primaria	Secundaria	Superior	
Deficiente	1	3	2	0	6
Regular	0	6	15	15	36
Buena	0	0	1	7	8
Muy buena	0	0	0	0	0
Excelente	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>50</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 16 presenta la evaluación, por niveles, de la Calidad de Vida de la muestra por Grado de Instrucción. El único paciente que tenía educación inicial manifestó que su Calidad de Vida era deficiente. De los 9 pacientes que tenían educación primaria, 3 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente y 6 manifestaron que su Calidad de Vida era regular. De los 18 pacientes que tenían educación secundaria, 2 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente, 15 manifestaron que su Calidad de Vida era regular y 1 manifestó que su Calidad de Vida era buena. De los 22 pacientes que tenían educación superior, ninguno manifestó que su Calidad de Vida era deficiente, 15 manifestaron que su Calidad de Vida era regular y 7 manifestó que su Calidad de Vida era buena.

**Gráfico N° 14: Calidad de vida de la muestra por Grado de Instrucción**



Los porcentajes correspondientes se muestran en el gráfico N° 14.

## Calidad de Vida de la muestra por Patologías Asociadas

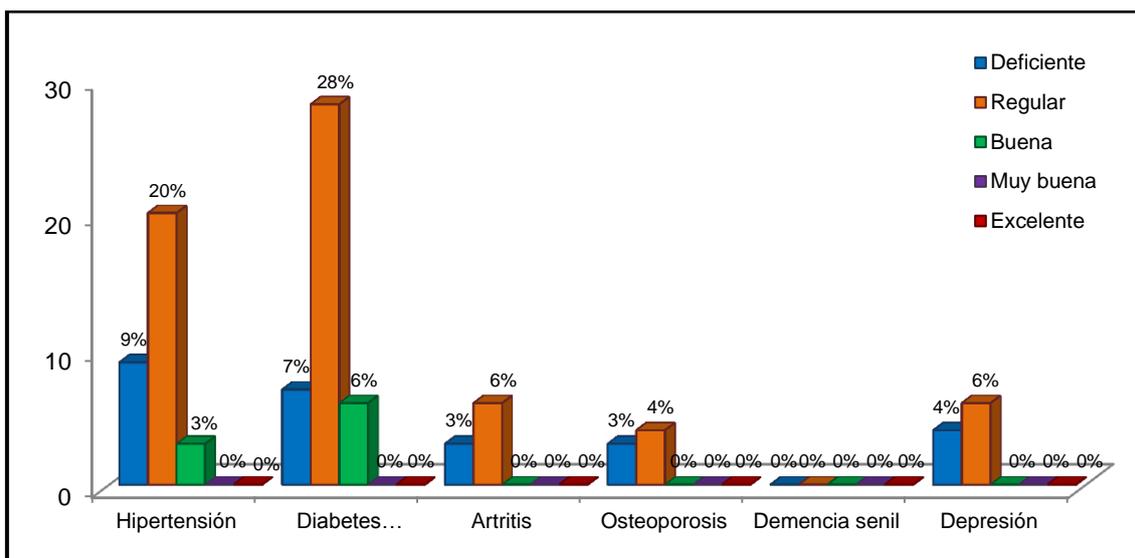
Tabla Nº 16: Calidad de vida de la muestra por Patologías Asociadas

	Grado de Instrucción				Excelente	Total
	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena		
hipertiroidismo	11	24	4	0	0	39
Hipertensión	9	34	7	0	0	50
Artrosis	4	7	0	0	0	11
Osteoporosis	4	5	0	0	0	9
Demencia senil	0	0	0	0	0	0
Depresión	5	7	0	0	0	12
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>77</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>121</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla Nº 16 presenta la evaluación, por niveles, de la Calidad de Vida de la muestra por Patologías Asociadas. De los 39 pacientes que padecían de hipertensión, 11 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente, 24 manifestaron que su Calidad de Vida era regular y 4 manifestaron que su Calidad de Vida era buena. De los 50 pacientes que padecían de diabetes mellitus, 9 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente, 34 manifestaron que su Calidad de Vida era regular y 7 manifestaron que su Calidad de Vida era buena. De los 11 pacientes que padecían de artritis, 4 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente y 7 manifestaron que su Calidad de Vida era regular. De los 9 pacientes que padecían de osteoporosis, 4 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente y 5 manifestaron que su Calidad de Vida era regular. De los 12 pacientes que padecían de depresión, 5 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente y 7 manifestaron que su Calidad de Vida era regular.

**Gráfico N° 17: Calidad de vida de la muestra por Patologías Asociadas**



Los porcentajes correspondientes se muestran en el gráfico N° 17.

### Calidad de Vida de la muestra por Fármacos Administrados

**Tabla N° 17: Calidad de vida de la muestra por Fármacos Administrados**

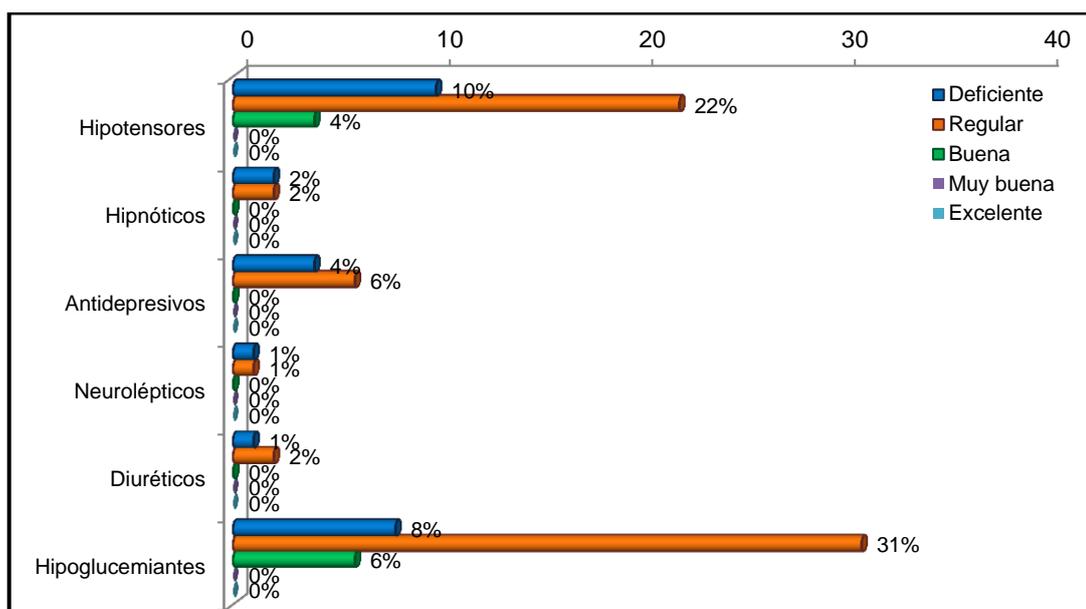
	Grado de Instrucción				Excelente	Total
	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena		
Hipotensores	11	24	4	0	0	39
Hipnóticos	2	2	0	0	0	4
Antidepresivos	4	7	0	0	0	11
Neurolépticos	1	1	0	0	0	2
Diuréticos	1	2	0	0	0	3
Hipoglucemiantes	9	34	7	0	0	50
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>70</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>109</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 17 presenta la evaluación, por niveles, de la Calidad de Vida de la muestra por tipo de fármacos administrados. De los 39 pacientes a los que se les administraba hipotensores, 11 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente, 24 manifestaron que su Calidad de Vida era regular y 4 manifestaron que su Calidad de Vida era buena. De los 4 pacientes a los que se les administraba hipnóticos, 2 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente y 2 manifestaron que su Calidad de Vida era regular. De los 11 pacientes a los que se les

administraba antidepresivos, 4 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente y 7 manifestaron que su Calidad de Vida era regular. De los 2 pacientes a los que se les administraba neurolépticos, 1 manifestó que su Calidad de Vida era deficiente y 1 manifestó que su Calidad de Vida era regular. De los 3 pacientes a los que se les administraba diuréticos, 1 manifestó que su Calidad de Vida era deficiente y 2 manifestaron que su Calidad de Vida era regular. De los 50 pacientes a los que se les administraba hipoglucemiantes, 9 manifestaron que su Calidad de Vida era deficiente, 34 manifestaron que su Calidad de Vida era regular y 7 manifestaron que su Calidad de Vida era buena.

**Gráfico N° 17: Calidad de vida de la muestra por Fármacos Administrados**



Los porcentajes correspondientes se muestran en el gráfico N° 17.

#### 4.2. Discusión de Resultados:

Estudio realizado en España en el año 2001. “Resultados después de cirugía coronaria: determinantes de calidad de vida relacionada con la salud postoperatoria”. Los resultados muestran que la tasa de acontecimientos clínicos al año de la

intervención fue del 23%. La calidad de vida Mejoró como media hasta alcanzar valores próximos a los de la población general. En el 24% de la población la calidad de vida al año fue inferior a 1,5 desviaciones estándar de la población española de referencia. Las mujeres, los pacientes con comorbilidad y aquellos con financiación pública de la sanidad alcanzaron valores inferiores. Los predictores independientes de calidad de vida al año fueron los valores iniciales de calidad de vida, sanidad pública, comorbilidad, sexo, edad y enfermedad cardíaca crónica. En comparación con nuestro estudio pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asisten a un programa de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Militar Central. Respecto a su Calidad de Vida, con porcentajes de 72% como regular, 16% como buena y 12% como deficiente. Con respecto a la evaluación por dimensiones los resultados muestran que resalta la dimensión Salud Psicológica con un 50%; seguida de la dimensión de relaciones Sociales con un 48%, La dimensión Salud Física con un 47% y finalmente la dimensión Ambiente / Entorno con un 46% y los demás predictores fueron patologías asociadas, tipo de fármacos administrados, grado de instrucción y nivel socioeconómico.

Estudio realizado en España en el año 2006. “Programas de rehabilitación en pacientes quirúrgicos.” Los resultados muestran que uno de los puntos importantes de los programas de rehabilitación cardíaca (PRC) en PI es la fase preoperatoria. La prevención de las complicaciones respiratorias, así como el conocimiento de las posibles complicaciones de toda toracotomía, de toda intervención cardíaca y específicamente del bypass o de los distintos recambios valvulares, es básico para poder aplicar adecuadamente los PRC. Los beneficios que se consiguen con los PRC son bien conocidos en cuanto a la reducción de la mortalidad, ahorro económico con disminución de reingresos hospitalarios y reincorporación precoz al trabajo, así como en la mejoría de la calidad de vida. Por todo ello es necesario

incluir al máximo número de pacientes candidatos en los PRC, entre ellos los intervenidos quirúrgicamente. Actualmente hay consenso sobre la necesidad de practicar una rehabilitación respiratoria con técnicas de fisioterapia postoracotomía durante el período posoperatorio inmediato, pero son pocos los equipos que continúan un verdadero programa de rehabilitación más alejado de la intervención quirúrgica, con el objetivo de reentrenar el esfuerzo y realizar un PRC completo multidisciplinar en el que intervengan todos los factores físicos, psíquicos, dietéticos y sociales, en resumen, dirigidos a conseguir la máxima calidad de vida. A comparación de nuestro estudio no se le da el énfasis adecuado al trabajo preoperatorio, esto es debido a los sistemas de salud desarrollados en el país y a la falta de especialistas e infraestructura necesaria para el desarrollo de programas de rehabilitación cardíaca para poder mejorar la función al máximo y mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Estudio realizado en España en el año 2008. "Cirugía cardíaca en pacientes de edad avanzada". Los resultados. La mortalidad hospitalaria de los pacientes mayores de 74 años fue significativamente superior (9,2% frente a 4,3%,  $p < 0,05$ ). La morbilidad de los pacientes mayores de 74 también fue superior (EuroSCORE  $8,2 \pm 2,7$  frente a  $4,9 \pm 3,3$ ,  $p < 0,001$ ). Tanto la estancia en la UCI como la estancia hospitalaria fueron significativamente superiores en los pacientes mayores de 74 años. Así mismo en nuestro estudio los factores asociados al declive en la calidad de vida en estos pacientes fueron la edad, el mayor porcentaje percibe su calidad de vida como regular y en el rango de edades de 70 a 79 años con 32%, el Nivel Socioeconómico los resultados muestran que los pacientes pertenecen al NSEB y perciben su calidad de vida como regular con un 52%, el Sexo destaca el femenino que percibe su calidad de vida como regular con un 40%, Fármacos Administrados

la percepción es regular en pacientes que consumen hipoglucemiantes con un 31% por lo tanto dichos factores juegan un rol importante en la recuperación o complicación de estos pacientes en cualquiera de sus fases.

#### **4.3. Conclusiones:**

- Se logró conocer la percepción que tenía pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asisten a un programa de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Militar Central. respecto a su Calidad de Vida, con porcentajes de 72% como regular, 16% como buena y 12% como deficiente. Con respecto a la evaluación por dimensiones los resultados muestran que resalta la dimensión Salud Psicológica con un 50%; seguida de la dimensión de relaciones Sociales con un 48%, La dimensión Salud Física con un 47% y finalmente la dimensión Ambiente / Entorno con un 46% esto se debe a que estos pacientes asisten regularmente a un programa de actividad física ya que el ejercicio físico y el deporte ejercen efectos beneficiosos sobre aspectos psicológicos y antropométricos. Quien lo realiza de forma reglada y habitual modifica sus hábitos de vida y por ende su calidad de vida.
- Con respecto a Calidad de Vida pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asisten a un programa de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Militar Central respecto a la edad, el mayor porcentaje percibe su calidad de vida como regular y en el rango de edades de 70 a 79 años con 32%, seguida de 60 a 69 años con 30%.este fenómeno puede deberse a que más años más evoluciona la patología y mayores complicaciones pueden presentarse.
- Con respecto a Calidad de Vida de pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asisten a un programa de Rehabilitación Cardíaca del

Hospital Militar Central respecto al Sexo destaca el femenino que percibe su calidad de vida como regular con un 40% y los varones con un 32%. Como sabemos el ser mujer es un factor predisponente para desarrollar patologías metabólicas y las múltiples ocupaciones cotidianas merman la calidad de vida.

- Con respecto a la Calidad de Vida de pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asisten a un programa de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Militar Central respecto al Nivel Socioeconómico los resultados muestran que los pacientes pertenecen al NSEB y perciben su calidad de vida como regular con un 52% y los del NSEC perciben su calidad de vida como regular con un 20%. Este factor es muy importante ya que todo paciente diabético debe contar con los recursos necesarios para su tratamiento y mantención en general.
- Con respecto a la Calidad de Vida de pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asisten a un programa de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Militar Central respecto al grado de Instrucción los pacientes con secundaria perciben su calidad de vida como regular con un 30%. Los pacientes con superior perciben su calidad de vida como regular con un 30%. El nivel cultural influye mucho en el pronóstico y la evolución de la patología.
- Con respecto a la Calidad de Vida de la muestra por Patologías Asociadas la percepción es regular en pacientes con hipertensión arterial con un 28%, seguido de hipertiroidismo con un 20%.

- Con respecto a Calidad de Vida de la muestra por Fármacos Administrados la percepción es regular en pacientes que consumen hipoglucemiantes con un 31% y antipertensivos con un 22%.

#### **4.4. Recomendaciones:**

- Se recomienda con los resultados obtenidos concientizar sobre la importancia de la participación de un programa de rehabilitación cardiaca de pacientes post quirúrgicos cardiovasculares desde fases tempranas. ya que la RC es un proceso multifactorial que incluye entrenamiento físico, educación y consejos con relación a la reducción del riesgo y cambios en el estilo de vida, y uso de técnicas de modificación de la conducta. La RC debe ser integrada dentro de los cuidados integrales de este tipo de pacientes para mejorar su calidad de vida.
- Es de vital importancia enfocarnos en mejorar el estado fisiológico, psicosocial, capacidad física, creación de hábitos de ejercicio, modificación de factores de riesgo con mejora de nivel lipídico y lipoproteico, peso corporal, glucemia, presión sanguínea y control del tabaquismo, la función ventricular y reducción de la progresión de la aterosclerosis responsable de la enfermedad isquémica, reducción del estrés, de la ansiedad y de la depresión. Buscando además lograr la independencia y potenciar al máximo su calidad de vida en los de pacientes post quirúrgicos cardiovasculares.
- Se recomienda trabajar de manera multidisciplinaria en los cuatro pilares de la educación de pacientes post quirúrgicos cardiovasculares (Autocontrol, Alimentación, Ejercicio, Medicamentos) para el cuidado de la enfermedad y para lograr resultados positivos en su calidad de vida.

- Se recomienda considerar y trabajar la diabetes tipo II como lineamiento de investigación por sus cifras prevalentes y complicaciones a futuro, si no son detectadas y tratadas a tiempo, realizando campañas de forma multidisciplinaria invitando a la población a tomar conciencia y mejorar su estilo de vida saludable mejorando así la calidad de vida.
- Realizar controles periódicos para evitar complicaciones ya que las patologías asociadas a la diabetes juegan un rol muy importante en la evolución y pronóstico de estos pacientes, Participar de actividades de ocio y recreativas para afianzar las relaciones sociales, interactuar con otras personas en diferentes escenarios de su vida cotidiana.
- Ser miembro activo de su comunidad, cumplir roles, desempeñar funciones que hagan sentir útiles y productivos mejorando así su calidad de vida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Chuquimez D. Influencia del Cuidado de Enfermería sobre los niveles de Estrés del Paciente Post Operado en Cirugía Cardiovascular del Hospital Nacional Dos de Mayo – MINSA LIMA – 2006. [Tesis post grado]. Perú: Repositorio digital de tesis de la URP. Universidad Ricardo Palma. 2007.
2. García AI, Pereira JE. Tolerancia al ejercicio en pacientes posquirúrgicos cardiovasculares luego de la intervención con un programa de rehabilitación cardiaca fase II. Rev Colomb Cardiol. 2014; 21(6):409-413.
3. Armas NB, Dueñas A, Noval R, Castillo A, Suárez R, Varona P, Bonet M. Enfermedades del corazón y sus características epidemiológicas en la población cubana de 15 años y más. Rev Cubana Invest Bioméd. 2009; 28(4).
4. López M, Nafeh M, I Ramos J, Padilla K, Valdés J, Almeida J, Jimenez R. Evaluación pronóstica en pacientes con cardiopatía isquémica tratados mediante cirugía de revascularización miocárdica. Rev Cubana De Cardiología y Cirugía Cardiovascular. 2015; 21 (3).
5. García R, Camargo F, García D, Hernández A. Comportamiento de algunas variables relacionadas con la atención al Infarto del Miocardio Agudo. Maracaibo. Venezuela. Rev. Cubana Invest Bioméd. 2009; 28(4).
6. Madrazo JM, Madrazo AM. Actuales factores de riesgo aterogénico en la génesis de la cardiopatía isquémica: problemática epidemiológica mundial. Rev Cubana Invest Bioméd. 2005; 24(2).
7. Campoverde R, Mayorga LI, Franco JE. Fisioterapia respiratoria y su incidencia en el tratamiento de atelectasia en pacientes post-quirúrgico de cirugía cardiovascular, edad comprendida entre 20 a 60 años, estudios a realizarse en el área de servicio de medicina crítica “b” del

hospital Luis Vernaza de la Ciudad de Guayaquil, durante el primer semestre del 2011. [tesis post grado]. Ecuador: Repositorio digital UTB. Universidad Técnica de Babahoyo. 2011.

8. Santillano E, Reyna JL, Villalobos JA. Daño cardiopulmonar inducido por transfusión sanguínea en pacientes postoperados de corazón. Rev Asoc Mex Med Crit Ter Int. 2009; 23 (3):154-164.
9. López M, Quirantes AJ, López D. Caracterización del infarto agudo del miocardio en la clínica popular "Simón Bolívar". Rev Cubana Med Gen Integr. 2009; 25(4): 151-159.
10. Consuegra MT, Naranjo AM, Marianeschi S, Housein ES, González A, Aguilera E. **Implantación transventricular de válvula biológica en posición pulmonar en pacientes con insuficiencia pulmonar.** Rev. Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. **2015; 21 (1).**
11. Agramontés S; Gutiérrez O; Cordobés R, González U. Influencia del ejercicio físico sobre algunos factores de riesgo de la cardiopatía isquémica. Rev Cubana Invest Biomed 1998; 17(3):214-21.
12. Díaz G, Rincón J, Reyes ME, Urzúa M, Mendieta JC, Mendoza ME, Valenzuela LC, et al. Diagnóstico de infarto miocárdico perioperatorio dentro de las primeras 72 horas posteriores a la cirugía cardíaca. Arch Cardiol Mex 2009; 79(3):189-196.
13. Philippe P. Cirugía de la válvula aórtica: se desvela el misterio del corazón de la mujer. Rev Esp Cardiol. 2009; 62:7-9.
14. Díaz M, Montenegro LF, Rojas A. Actividad física en unidad de cuidado intensivo para pacientes pre y post operatorio de cirugía cardiovascular. mov.cient. 2008; 2 (1).

15. Rodríguez A, Pérez MJ. El Hospital Cardiológico Infantil en el Corazón de Barrio Adentro. *CorSalud* 2011; 3 (1):34-37.
16. Abella I, Torres I, Saedella A, Kreutzer C, Conejeros W, Kreutzer O, et al. Ergometria en pacientes con bypass total de ventrículo venoso con tubo extracardiaco. *Rev. argent. cardiol.* 2007; 75 (6): 450-455.
17. Abella IT, Tocci AC, Torres I. La prueba de ejercicio cardiopulmonar (PECP) en pacientes adultos portadores de cardiopatías congénitas. Recomendaciones para la actividad física. *Rev. CONAREC* 2015; 31(131):222-227.
18. López A, Macaya C. Libro de la salud cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y la Fundación BBVA. España. Fundación BBVA; 2009
19. De los Nietos Miguel. Nociones básicas de anatomía, fisiología y patología cardíaca: Bradiarritmias y taquirrotmias. *Enfer Cardiol.* 2007; 23(40): 720.
20. Gutierrez C. Bases anatómicas. *Rev Urug Car diol* 2014; 29:409-420.
21. Hütt E, Salas J. Corazón de atleta. *Rev CI EMed UCR.* 2015; 5 (1): 22-27.
22. Cordero A, Masiáa M, Galv E. Ejercicio físico y salud. *Rev Esp Cardiol.* 2014; 67: 748-53.
23. López J, López LM. Fisiología clínica del ejercicio: Madrid. Médica Panamericana; 2008.
24. Bagnara IC. Adaptaciones cardiovasculares al ejercicio físico: Una revisión de la literatura. *Revista Digital Buenos Aires.* 2010; 48.
25. Echevarría J. Rehabilitación cardiovascular. tesis post grado]. Argentina: Repositorio digital de tesis de Universidad FASTA. 2011.
26. Hildreth CJ. Factores de riesgo de enfermedad cardíaca. *JAMA* 2009; 301 (20): 2176.

27. Diaz JE.; Muñoz J, Sierra C. Factores de Riesgo para Enfermedad Cardiovascular en Trabajadores de una Institución Prestadora de Servicios de Salud, Colombia. Rev. salud pública. 2007; 9(1): 64-75.
28. Segura L, Agusti A, Parodi J. Factores de Riesgo de las Enfermedades Cardiovasculares en el Perú. (Estudio TORNASOL). Rev. Peruana de Cardiología. 2004; 32(2): 82-128.
29. Hernández MA, García HL. Factores de riesgo y protectores de enfermedades cardiovasculares en población estudiantil universitaria. Rev de la Facultad de Medicina. 2007; 30 (2): 119-123.
30. Navarrete S, Huertas D, Rozo LE, Ospina JE. Prevalencia de factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en una muestra de pacientes con hipertensión arterial esencial: estudio descriptivo Rev Colomb Cardiol 2009; 16: 64-70.
31. Sánchez M, Moreno GA, Marín ME, García L. Factores de Riesgo Cardiovascular en Poblaciones Jóvenes. Rev. salud pública. 2009; 11 (1): 110-122.
32. Ramos HL, González VC. Infarto agudo de miocardio en los centros médicos de diagnóstico integral del Estado Trujillo. CorSalud. 2012; 4(1):39-48.
33. López J. la insuficiencia cardíaca: clasificación y tratamiento médico. Archivos de Medicina. 2005; 2 (3): 1-13.
34. Carballal A. Eficacia de la rehabilitación cardíaca en la cardiopatía isquémica y el rol de la enfermería. [tesis pregrado]. España: Repositorio de tesis de la UPV. Universidad del País de Vasco. 2015

35. Acevedo M, Kramer V, Bustamante MJ, Yañez F, Guidi D, Corbalan R, et al. Rehabilitación cardiovascular y ejercicio en prevención secundaria. Rev Med Chile 2013; 141: 1307-1314.
36. Hernández S, Prendes E, Mustelier JA, Rivas E. Fase hospitalaria de la rehabilitación cardíaca. Protocolo para la cirugía cardíaca. CorSalud 2014; 6(3):246-256.
37. Andrés L. Abordaje fisioterapéutico en cirugía cardíaca (BYPASS). [tesis pregrado]. España: Repositorio de tesis de la UAH. Universidad de Alcalá. 2010
38. Espinosa JS, Bravo JS. Rehabilitación cardíaca y atención primaria. 2 Ed: Madrid. Médica Panamericana; 2002.
39. Rivas E. El ejercicio físico en la prevención y la rehabilitación cardiovascular. Rev Esp Cardiol Supl. 2011;11:18-22
40. Navas CM, Lugo LH, Ortiz SD. Estudio descriptivo del programa de rehabilitación cardíaca de la Clínica Las Américas. Rev Colomb Cardiol 2011;18: 199-205
41. Burdiat G. Programa práctico de Rehabilitación Cardiovascular. Rev.Urug.Cardiol. 2006; 21 (3): 240-251.
42. Subiela JV, Almeida D, Torres SH, Espinosa RA. La prescripción de ejercicio físico en pacientes cardíacos. Características y estructura del programa. Avances Cardiol 2008; 28(1):29-38.
43. Boraita A. Importancia del ejercicio en la prevención cardiovascular. Rev Esp Cardiol. 2008; 61(5):514-528.
44. Añez, F. Síndrome corazón de atleta: historia, manifestaciones morfológicas e implicancias clínicas. Rev Chil Cardiol 2012; 31: 215 - 225

## ANEXO 1



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### **Título:**

CONOCER LA FRECUENCIA DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POST QUIRÚRGICOS CARDIOVASCULARES QUE ASISTE A UN PROGRAMA DE REHABILITACIÓN CARDIACA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA 2016.

#### **Introducción**

Siendo egresado de la Universidad Alas Peruanas, declaro que en este estudio se pretende conocer la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016. Para lo cual Ud. está participando voluntariamente. Para tal efecto, se le realizará una evaluación personal que constará de la aplicación de una escala de calidad de vida, Su participación será por única vez.

#### **Riesgos**

No hay riesgo para usted ya que los instrumentos a utilizarse en el momento de su evaluación serán la el Cuestionario WHOQOL-BREF para valorar la calidad de vida y una ficha de recolección de datos. Los cuales nos facilitaran su evaluación.

#### **Beneficios**

Los resultados de su evaluación contribuyen a obtener un mejor conocimiento de la situación en la que se encuentra los pacientes Post Quirúrgicos Cardiovasculares que asisten a un programa de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Militar Central Lima 2016.

#### **Confidencialidad**

No se compartirá la identidad de las personas que participen en esta investigación. La información recolectada en este estudio concerniente a su persona, será puesta fuera de alcance; y nadie sino solo la investigadora, tendrá acceso a ella. Asimismo, se le asignará un código para poder analizar la información sin el uso de sus datos personales. Solo el investigador sabrá cuál es su código. La información física (fichas) y virtual (CD) se mantendrán encerrados en un casillero con llave, al cual solo tendrá acceso la investigadora. No será compartida ni entregada a nadie.

**¿Con quién debo contactarme cuando tenga preguntas sobre la investigación y mi participación?**

Egresado: CORTEZ DÁVILA YLSE SARITA  
E-mail: sarita\_cort@hotmail.com  
Teléfono: -  
Celular: 988103403  
Dirección: Mz. I Lt. 5 3era Etapa Urb Pachacamac Villa el Salvador  
Asesor de Tesis: RENGIFO SANTANDER MARCOS  
E-mail: marcos92rs@hotmail.com  
Teléfono:  
Celular: 998672931

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, puede contactarse con el Comité Institucional de Ética de la Universidad Alas Peruanas, al teléfono 01 - 4335522 Anexo 2.

## Declaración del Participante e Investigadores

•Yo, \_\_\_\_\_, autorizo y declaro que mi participación en este estudio es voluntaria.

•Los investigadores del estudio declaramos que la negativa de la persona a participar y su deseo de retirarse del estudio no involucrará ninguna multa o pérdida de beneficios.

### Costos por mi participación

El estudio en el que Ud. participa no involucra ningún tipo de pago.

### Número de participantes

Este es un estudio a nivel local en el cual participarán como mínimo 50 personas voluntarias.

### ¿Por qué se me invita a participar?

El único motivo para su participación es porque usted forma parte de la población asistida a un programa de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Militar Central. Por lo que se busca es conocer la calidad de vida, lo cual a futuro puede desencadenar complicaciones y mermar en su capacidad vital y por ende calidad de vida.

Yo: \_\_\_\_\_,

Identificada con N° de Código: \_\_\_\_\_

Doy consentimiento al equipo de investigadores para hacerme una evaluación, siempre de acuerdo con las regulaciones y normas éticas vigentes.

SI

NO

Doy consentimiento para el almacenamiento y conservación de la información, para revisiones posteriores.

SI

NO

\_\_\_\_\_  
Firma del participante

\_\_\_\_\_  
INVESTIGADOR

**ANEXO Nº 2**  
**FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

Código: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

<b>VARIABLES DE ESTUDIO</b>	
1. Edad:	_____ años
2. sexo:	M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
3.- Patologías Asociadas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hipertensión</li><li>• Diabetes mellitus</li><li>• Artritis</li><li>• Osteoporosis</li><li>• Demencia senil</li><li>• Depresión</li></ul>
4.- Fármacos administrados al día.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hipotensores</li><li>• Hipnóticos</li><li>• Antidepresivos</li><li>• Neurolépticos</li><li>• Diuréticos</li><li>• Hipoglucemiantes.</li></ul>
5. Grado de Instrucción.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Educación Básica o inicial.....</li><li>• Educación primaria.....</li><li>• Educación secundaria.....</li><li>• Educación Superior.....</li></ul>
6.- Nivel socioeconómico	<ul style="list-style-type: none"><li>• NSE A</li><li>• NSE B</li><li>• NSE C</li></ul>

## ANEXO Nº 3

### Cuestionario WHOQOL-BREF

Este cuestionario sirve para conocer su opinión acerca de su **calidad de vida**, su salud y otras áreas de su vida. Por favor, conteste a todas las preguntas. Si no está seguro qué respuesta dar a una pregunta, escoja la que le parezca más apropiada. A veces, ésta puede ser su primera respuesta.

1. **Nada**
2. **Un poco**
3. **Lo normal**
4. **Bastante**
5. **Extremadamente**

Tenga presente su modo de vivir, expectativas, placeres y preocupaciones. Le pedimos que piense en su vida durante las últimas dos semanas.

Por favor lea cada pregunta, valore sus sentimientos y haga un círculo en el número de la escala de cada pregunta que sea su mejor opción.

#### **Preguntas independientes sobre calidad de vida:**

##### **1.- ¿Cómo puntuaría su calidad de vida?**

Muy mal	Poco	Lo normal	Bastante bien	Muy bien
1	2	3	4	5

##### **2.- 1¿Cuán satisfecho está con su salud?**

Muy mal	Poco	Lo normal	Bastante bien	Muy bien
1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a cuánto ha experimentado ciertos hechos en las últimas dos semanas

#### **A.- SALUD FISICA**

1.- ¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	1	2	3	4	5
2.- ¿Cuánto necesita de cualquier tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1	2	3	4	5
3.- ¿tiene energía suficiente para su vida diaria?	1	2	3	4	5
4.- ¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1	2	3	4	5
5.- ¿Cuán satisfecho está con su sueño?	1	2	3	4	5
6.- ¿Cuán satisfecho está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	1	2	3	4	5
7.- ¿Cuán satisfecho está con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5

## B.- SALUD PSICOLOGICA.

1.- ¿Cuánto disfruta de la vida?	1	2	3	4	5
2.- ¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	1	2	3	4	5
3.- ¿Cuál es su capacidad de concentración?	1	2	3	4	5
4.- ¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1	2	3	4	5
5.- ¿Cuán satisfecho está de sí mismo?	1	2	3	4	5
6.- ¿Con que frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, depresión?	1	2	3	4	5

## C.- RELACIONES SOCIALES

1.- ¿Cuán satisfecho está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
2.- ¿Cuán satisfecho está con su vida sexual?	1	2	3	4	5
3.- ¿Cuán satisfecho está con el apoyo que obtiene de sus amigos?	1	2	3	4	5

## D.- AMBIENTE /ENTORNO

1.- ¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5
2.- ¿Cuán saludable es el ambiente físico a su alrededor?	1	2	3	4	5
3.- ¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
4.- ¿Qué disponible tiene la información que necesita en su vida diaria?	1	2	3	4	5
5.- ¿Hasta qué punto tiene oportunidad para realizar actividades de ocio?	1	2	3	4	5
6.- ¿Cuán satisfecho está de las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
7.- ¿Cuán satisfecho está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5
8.- ¿Cuán satisfecho está con su transporte?	1	2	3	4	5

## Cuestionario WHOQOL-BREF

PONDERACIÓN ORDINAL POR NIVELES: Elaborados por intervalos formados a partir de los resultados de cortes de cada 20 percentiles, se obtuvieron 5 niveles y se ponderó en escala de 0 a 100.

### Calidad de vida

Deficiente	(28 a 47)
Regular	(48 a 54)
Buena	(54 a 59)
Muy buena	(59 a 65)
Excelente	(65 a 93)

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

### ““CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POST QUIRÚRGICOS CARDIOVASCULARES QUE ASISTEN A UN PROGRAMA DE REHABILITACIÓN CARDIACA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA 2016 ””.

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA PRINCIPAL</b> Pp. ¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 ?</p> <p><b>PROBLEMA SECUNDARIOS</b> Ps. ¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto a la edad?</p> <p>Ps. ¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 respecto al sexo?</p> <p>Ps. ¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto a las patologías asociadas?</p> <p>Ps. ¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 al tipo de Fármacos administrados al día?</p> <p>Ps. ¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto al grado de instrucción?</p> <p>Ps. ¿Cuál es la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto al nivel socioeconómico?</p>	<p><b>OBJETIVO PRINCIPAL</b> Op. Conocer la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016.</p> <p><b>OBJETIVOS SECUNDARIOS</b> Os. Determinar la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto a la edad.</p> <p>Os. Determinar la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 respecto al sexo.</p> <p>Os. Establecerla frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto a las patologías asociadas.</p> <p>Os. Establecer la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 al tipo de Fármacos administrados al día.</p> <p>Os. Determinar la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto al grado de instrucción.</p> <p>Os. Determinar la frecuencia de calidad de vida en pacientes post quirúrgicos cardiovasculares que asiste a un programa de rehabilitación cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016 con respecto al nivel socioeconómico.</p>	<p>Variable principal</p> <p>calidad de vida</p> <p>Variables Secundarias</p> <p>Edad</p> <p>sexo</p> <p>Patologías Asociadas.</p> <p>Fármacos administrados al día.</p> <p>Grado de instrucción.</p> <p>Nivel socioeconómico.</p>	<p>Salud física</p> <p>Salud psicológica</p> <p>Relaciones sociales</p> <p>Ambiente /entorno</p> <p>Rangos de años 60 A 85</p> <p>Masculino Femenino</p> <p>Hipertensión Diabetes mellitus Enfermedades metabólicas.</p> <p>Hipotensores Hipnóticos Antidepresivos Neurolépticos Diuréticos</p> <p>Educación Básica o inicial. Educación primaria Educación secundaria Educación superior</p> <p>NSE A NSE B NSE C</p>	<p>Cuestionario WHOQOL-BREF Deficiente: 28 a 47 Regular: 48 a 54 Buena: 54 a 59 Muy buena: 59 a 65. Excelente: 65 a 93.</p> <p>Ficha de recolección de datos.</p>	<p><b><u>DISEÑO DE ESTUDIO:</u></b> Estudio Descriptivo de Tipo Transversal.</p> <p><b><u>POBLACIÓN:</u></b> Todos los Adultos Mayores que asisten a un programa de Rehabilitacion Cardiaca del Hospital Militar Central 2016 (N=60).</p> <p><b><u>MUESTRA:</u></b> Se pretende estudiar a un mínimo 50 Adultos Mayores que asisten a un programa de Rehabilitacion Cardiaca del Hospital Militar Central Lima 2016, seleccionados a traves de los criterios de inclusion.</p>