



**Universidad  
de La Sabana**

**CORRELACIÓN ENTRE CARGA DE SINTOMAS Y CALIDAD DE  
VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN ADULTOS CON  
ARRITMIA CARDIACA**

**SERGIO ALEJANDRO ACOSTA GORDILLO**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
FACULTAD DE ENFERMERIA Y REHABILITACION  
MAESTRIA EN ENFERMERIA  
2020**

**CORRELACIÓN ENTRE CARGA DE SINTOMAS Y CALIDAD DE  
VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN ADULTOS CON  
ARRITMIA CARDIACA**

**SERGIO ALEJANDRO ACOSTA GORDILLO**

(Investigador Principal)

**Dr. FERNAN MENDOZA**

(Coinvestigador)

Jefe de Cardiología y Medicina Interna

Fundación Clínica Shaio

**Investigación presentada como requisito parcial para optar al  
título de Magíster en Enfermería**

**Directora**

**Paola Sarmiento González  
Magister en Enfermería**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
FACULTAD DE ENFERMERIA Y REHABILITACION  
MAESTRIA EN ENFERMERIA  
2020**

## NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

---

---

---

Presidente del jurado

---

Firma de jurado

---

Firma de jurado

---

## **DEDICATORIA**

A Dios por permitirme un logro mas en mi vida profesional, a toda mi familia por el apoyo incondicional que han tenido conmigo durante toda mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Facultad de Enfermería y Rehabilitación de la Universidad de La Sabana por ser nuevamente parte de mi crecimiento profesional y personal, a mi asesora de tesis por el compromiso incondicional que mostro durante todo el desarrollo de la investigación y a la Fundación Clínica Shaio por ser la institución que me ha permitido desarrollarme como un excelente profesional.

# CONTENIDO

## RESUMEN

<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>10</b>
<b>1. MARCO REFERENCIAL.....</b>	<b>13</b>
1.1 DESCRIPCION DEL AREA PROBLEMA.....	13
1.2 PREGUNTA .....	24
1.3 JUSTIFICACION.....	24
1.4 OBJETIVOS .....	29
1.4.1 <i>Objetivo general</i> .....	29
1.4.2 <i>Objetivos específicos</i> .....	29
1.5 MARCO CONCEPTUAL.....	29
1.5.1 <i>Carga de Síntomas</i> .....	29
1.5.2 <i>Calidad de Vida Relacionada con Salud</i> .....	30
1.5.3 <i>Persona con Arritmia Cardiaca</i> .....	31
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>32</b>
2.1 MODELO CONCEPTUAL DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADO CON LA SALUD DE WILSON Y CLEARY .....	32
2.2 ADAPTACION DEL MODELO DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADO CON LA SALUD POR ULLA WALFRIDSSON .....	34
2.2.1 <i>Carga de síntomas</i> .....	37
2.2.2 <i>Calidad de vida relacionada con la salud</i> .....	38
<b>3. MARCO METODOLOGICO.....</b>	<b>38</b>
3.1 TIPO DE DISEÑO .....	38
3.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO .....	38

3.2.1 Población.....	38
3.2.2 Muestra y muestreo .....	39
3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN E EXCLUSIÓN .....	39
3.3.1 Criterios de inclusión .....	39
3.3.2 Criterios de exclusión .....	40
3.4 INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS .....	40
3.5 ANALISIS ESTADISTICO.....	44
3.6 ASPECTOS ÉTICOS .....	44
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>46</b>
4.1 SECCION 1.....	47
4.2 SECCIÓN 2 .....	54
4.3 SECCION 3.....	56
<b>5. DISCUSION .....</b>	<b>62</b>
<b>6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>67</b>
6.1 CONCLUSIONES.....	67
6.2 RECOMENDACIONES.....	68
<b>7. LIMITACIONES .....</b>	<b>70</b>
<b>REFERENCIA BIBLIOGRAFICA .....</b>	<b>71</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>76</b>

## LISTA DE TABLAS.

TABLA 1. SUBESCALA FACTORES INDIVIDUALES .....	47
TABLA 2. HACE CUÁNTO TIEMPO SINTIÓ LA ARRITMIA POR ÚLTIMA VEZ .....	48
TABLA 3. DURACIÓN DE LA ARRITMIA.....	49
TABLA 4. SÍNTOMAS DURANTE LA ARRITMIA .....	49
TABLA 5. OTROS SÍNTOMAS DURANTE LA ARRITMIA.....	50
TABLA 6. EVALUACIÓN DEL SINCOPE .....	51
TABLA 7. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD .....	52
TABLA 8. CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD Y CARGA DE SÍNTOMAS .....	54
TABLA 9. CORRELACIONES DE SPEARMAN MUJERES.....	55
TABLA 10. CORRELACIÓN DE SPEARMAN HOMBRES.....	55
TABLA 11. SÍNTOMAS EN PACIENTES CON FA .....	56
TABLA 12. EVALUACIÓN DEL PRESÍNCOPE PREGUNTA 1 PARA FA .....	57
TABLA 13. DESMAYADO PARA FA .....	57
TABLA 14. CVRS PARA FA .....	57
TABLA 15. CORRELACIÓN SPEARMAN FA.....	60
TABLA 16. FALTA DE AIRE DURANTE LA ACTIVIDAD PARA FLUTTER.....	60
TABLA 17. SÍNTOMA DE CANSANCIO PARA FLUTTER .....	60
TABLA 18. TIEMPO EN QUE NO EXPERIMENTA LA ARRITMIA PARA FLUTTER.....	61
TABLA 19. LA VIDA SE HA DETERIORADO PARA FLUTTER .....	61
TABLA 20. DOLOR EN EL PECHO PARA TAQUICARDIA VENTRICULAR .....	61
TABLA 21. PRESIÓN O MALESTAR EN EL PECHO .....	62

TABLA 22. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS.....	62
-----------------------------------------	----

## **LISTA DE FIGURAS.**

FIGURA 1. MODELO DE CALIDAD DE VIDA DE WILSON Y CLAERY .....	34
FIGURA 2. ADAPTACIÓN DEL MODELO DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADO CON LA SALUD	36
FIGURA 3.CARGA DE SÍNTOMAS .....	51
FIGURA 4. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD.....	54
FIGURA 5. CARGA DE SÍNTOMAS FA.....	56
FIGURA 6. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD FA .....	59

## INTRODUCCION

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte y discapacidad para la población mundial y dentro de estas, las arritmias cardíacas contribuyen al deterioro de la calidad de vida, afectando económica y socialmente a las personas que la padecen y sus familias(1). Para el año 2015 la Organización Mundial de la Salud afirmó que murieron a causa de las enfermedades cardiovasculares 17,7 millones de personas, lo cual representó un 31% de todas las muertes registradas en el mundo, y de estas muertes 7,4 millones se debieron a la cardiopatía coronaria, 6,7 millones a accidentes cerebro vasculares los cuales en su mayoría son causados por arritmias cardíacas como la fibrilación auricular(2).

Las arritmias cardíacas son desórdenes de la actividad eléctrica del corazón que conducen a una pérdida del ritmo normal y pueden ocasionar diversos síntomas tales como palpitaciones, ahogo en reposo o con el esfuerzo, dolor de pecho, mareos, desmayos, ansiedad y fatiga entre otros; las arritmias se clasifican según la Sociedad Española de Cardiología (3), en bradiarritmias (bradicardia sinusal y bloqueos auriculoventriculares) y taquiarritmias, que se dividen en supraventriculares (taquicardia supraventricular, taquicardia sinusal, fibrilación auricular (FA) y flutter) y ventriculares (taquicardia ventricular sostenida y no sostenida, fibrilación ventricular), se resalta la fibrilación auricular como la más común, con una incidencia de 1 a 2 % en la población general y con un incremento de la prevalencia en los pacientes de mayor edad según la Asociación Europea de Cardiología (4).

En la actualidad los pacientes con arritmia se manejan con terapias farmacológicas, procedimientos invasivos de colocación de dispositivos para el control del ritmo cardíaco e intervenciones como la ablación cardíaca, sin embargo, estos tratamientos y los síntomas de la enfermedad, generan un impacto físico, espiritual, emocional y psicológico en las personas porque afecta directamente la calidad de vida. Este impacto, genera en el equipo de salud la necesidad de una mayor comprensión sobre la influencia de los síntomas y el tratamiento sobre la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y el aumento en la carga de síntomas de las personas con alteraciones del ritmo cardíaco (5).

Susuki (6) y Walfridsson(7), determinó que las alteraciones en el ritmo cardíaco generan en los pacientes perturbaciones de tipo emocional, cambios en estilo de vida y deterioro en la calidad de vida, y los síntomas como ansiedad, síntomas subjetivos de ataque y eventos de estrés psicológico estaban relacionados con los factores determinantes a la hora de medir la calidad de vida de los pacientes que presentan alguna arritmia.

La calidad de vida relacionado con la salud y la carga de síntomas en personas con arritmias cardíacas, han sido interés de estudio por la enfermera Ulla Walfridsson en Suecia (8), parte de este trabajo fue evidenciado con la creación de un instrumento de medición para estos dos constructos, denominado Arrhythmia-Specific Questionnaire In Tachycardia And Arrhythmia (ASTA) en el año 2012 (9) (7). Ella refiere que lograr medir la CVRS y la carga de síntomas predominantes en personas con arritmias cardíacas, proporcionará evidencia científica para el diseño de intervenciones de cuidado, que mejoren la calidad de vida de las personas diagnosticadas con esta enfermedad (7).

El personal de enfermería desarrolla actividades de planeación, gestión, ejecución y evaluación del cuidado dentro de los servicios de salud. Este proceso genera a diario el reto de lograr ampliar este horizonte y generar cuidado que aborde todos los aspectos que afectan la calidad de vida de los pacientes, como lo es el caso de

las personas diagnosticadas con arritmias. Estas acciones de cuidado deben ser soportadas con evidencia científica como la generada en esta investigación.

Por lo anterior, el presente trabajo de investigación se desarrolló con el objetivo de determinar la correlación entre carga de síntomas y calidad de vida relacionada con la salud, en adultos con arritmia cardíaca en una institución especializada en cardiología de Bogotá, desde el mes de julio de 2018 hasta abril de 2019. Por medio de la aplicación del instrumento ASTA a un grupo de 53 participantes diagnosticados con esta enfermedad.

**Palabras clave:** Arritmia, Cuidado de Enfermería, Calidad de vida, Síntomas (DeCS)

## **1. MARCO REFERENCIAL**

### **1.1 DESCRIPCION DEL AREA PROBLEMA**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades cardiovasculares en los países en desarrollo están en aumento, debido a que la esperanza de vida se está alargando de forma muy marcada y las personas se ven expuestas a factores de riesgo durante periodos prolongados asociados a la urbanización, la industrialización y la globalización que acompañan la transición económica y que genera cambios en los modos de vida que propician las enfermedades cardíacas(10).

En este mismo sentido la OMS en su más reciente informe, señala que la mayor parte de las defunciones prematuras por enfermedades no transmisibles (ENT) de las cuales hace parte las enfermedades cardiovasculares son prevenibles; de los 38 millones de vidas perdidas en 2012 por ENT, 16 millones es decir el 42% fueron defunciones prematuras y evitables lo que significó un aumento respecto de los 14,6 millones del 2000(11).

En la Región de las Américas las enfermedades cardiovasculares, generaron aproximadamente el 44% de las muertes antes de los 70 años, en los países de ingresos medios y bajos alrededor del 52% de las muertes ocurrieron antes de esa edad, en comparación con el 35% en los países de ingresos altos, resaltando que las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) son las principales causas de muertes

y discapacidades en el mundo. En esta misma región se produjeron alrededor de 1,6 millones de muertes por ECV (30% de todas las muertes). Una gran proporción de estas enfermedades son evitables, por lo que conocer la carga de la mortalidad por estas causas permite identificar intervenciones de salud y priorizar acciones (12).

En Colombia y de acuerdo con el más reciente reporte del DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), para el 2018 las enfermedades cardiovasculares ocuparon el primer lugar de mortalidad, específicamente por la isquemia miocárdica la cual fue de 19.940 hombres y 20.728 mujeres (13). Según, el Ministerio de Protección Social(14) del total de esta población sólo el 32% recibe un diagnóstico y tratamiento oportunos mediante la atención de urgencias, para lo cual son sometidos a terapia trombolítica un 18% y a Revascularización Miocárdica (RMV) un 6,4%. El resto de la población recibe tratamiento médico farmacológico, dentro de este grupo se encuentran los pacientes con arritmias cardíacas.

Según la Sociedad Española de Cardiología (3), las arritmias se pueden clasificar en bradiarritmias (bradicardia sinusal, bloqueos auriculoventriculares) y taquiarritmias estas últimas, a su vez se dividen en taquiarritmias supraventriculares (taquicardia supraventricular, taquicardia sinusal, fibrilación auricular, flutter) y taquiarritmias ventriculares (taquicardia ventricular sostenida y no sostenida, fibrilación ventricular), las cuales pueden tener su origen por enfermedad isquémica del miocardio, enfermedades respiratorias o infecciosas.

Dentro de esa clasificación se resalta la fibrilación auricular (FA) como la más común, con una incidencia de 1 a 2 % en la población general y con un incremento de la prevalencia en los pacientes de mayor edad según la Asociación Europea de Cardiología (4). De igual manera Díaz Martínez y colaboradores en la década 2000-2010 (15), en Colombia hubo un aumento del 10,4% en el número de casos nuevos de fibrilación auricular, para un total de 1.995 muertes atribuibles en total,

durante esa década, la fibrilación auricular generó en Colombia la pérdida de 137.732 años de vida saludable y aumentó de manera significativa los años de vida con discapacidad; reafirmando así lo dicho por La Sociedad Colombiana de Cardiología (16), cuando refiere que la FA es responsable de más del 3% de las urgencias generales y de más del 10% de los ingresos en el área médica.

Según la OMS (17), para el año 2012 alrededor de 350.000 colombianos padecían de algún tipo de arritmia cardíaca, una de las ECV que constituyen la principal causa de muerte en el mundo, según la organización mundial de la salud. La desfibrilación es la medida más efectiva como tratamiento de las arritmias ventriculares letales, esta terapia, aumenta la tasa de supervivencia del paciente en hasta un 90% cuando se realiza dentro de los 5 minutos de la aparición de los síntomas agudos (18). Los cardiodesfibriladores implantables (CDI) reducen la mortalidad por muerte súbita de forma efectiva, en comparación con la de los pacientes con tratamiento farmacológico, (19) pero algunos estudios indican que los CDI pueden disminuir la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes (20).

Al hablar de las arritmias cardíacas es importante conocer las causas una es la enfermedad de chagas que según la OMS (21), estima que 8 millones de personas están infectadas con *Trypanosoma cruzi* en todo el mundo, principalmente en América Latina, donde la enfermedad de Chagas sigue siendo uno de los mayores problemas de salud pública, causando incapacidad en personas infectadas y más de 10.000 muertes por año y una miocarditis crónica caracterizada por la presencia de inflamación, fibras miocárdicas con una reacción degenerativa variable y la proliferación de tejido conectivo fibroso, a medida que la cantidad de tejido fibroso aumenta, la contractilidad cardíaca disminuye originándose una serie de procesos de adaptación que finalmente desembocan en la dilatación de las cavidades cardíacas, estas alteraciones originan cambios en la excitabilidad, el período refractario y el automatismo, generando arritmias como taquicardia ventricular (TV), bradiarritmias o muerte súbita (22).

En este mismo sentido, Minai (23), describe que la incidencia y prevalencia de arritmias auriculares y ventriculares en pacientes con EPOC varía mucho debido a la diferencias en las poblaciones en las que influyen factores como por ejemplo: gravedad del EPOC, presencia de insuficiencia respiratoria, presencia o ausencia de insuficiencia ventricular o enfermedad cardíaca subyacente, de igual manera afirma que en el 2014, los pacientes con EPOC tenían más probabilidades de tener fibrilación auricular, taquicardia ventricular no sostenida o taquicardia ventricular sostenida, que aquellos sin EPOC y las arritmias aumentaron en pacientes con EPOC hospitalizados por exacerbaciones.

La asociación Americana del Corazón (AHA) define la fibrilación auricular como: una taquiarritmia supraventricular con activación auricular no coordinada y consecuentemente con contracciones de la aurícula ineficaz y las consecuencias para los pacientes varían, desde síntomas sin fatiga, palpitaciones, disnea, hipotensión, síncope o insuficiencia cardíaca (IC) (24). Además, es una enfermedad grave, ya que duplica la mortalidad y posee una elevada morbilidad, la cual se relaciona con el desarrollo de insuficiencia cardíaca y de tromboembolismo arterial. Así, el riesgo de un accidente cerebro vascular es cinco veces superior y existe mayor mortalidad, discapacidad residual y recurrencias en comparación con los accidentes isquémicos de otras etiologías (25). En los Estados Unidos, aproximadamente 5,2 millones de personas están afectadas por fibrilación auricular, generando costos adicionales de 8.700 dólares, con cada hospitalización (26).

Un impacto significativo en las personas diagnosticadas con alteraciones del ritmo cardíaco, es la influencia sobre la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS), descrita por Moreira (27) como, pérdida de tiempo con la familia, días de inasistencia laboral, disminución en la capacidad física entre otros. Adicional, este autor planteo que medir todos los aspectos relacionados con la calidad de vida de los individuos con estas afecciones sigue siendo un gran desafío, ya que los síntomas de esa arritmia pueden impedir que los pacientes mantengan sus

actividades cotidianas y/o sociales, contribuyendo al deterioro de su salud emocional, esto evidenciado por las manifestaciones más comunes de las arritmias no se limitan a un cambio electrocardiográfico; si no que también implican otras manifestaciones físicas (palpitaciones, mareos, náuseas y dolor en el pecho) y psíquicas (ansiedad, irritación y bajo de ánimo), que afectan la calidad de vida, en algunas o todas sus dimensiones.

Adicional a la alteración de la calidad de vida relacionada con la salud, las alteraciones del ritmo cardiaco produce en los pacientes perdidas en años de vida saludable debido a la carga de la enfermedad, generando un aumento en la carga; en este mismo sentido, Romero (9) define el concepto de «carga de enfermedad» como: la medida de las pérdidas de salud que para una población representan tanto las consecuencias mortales como no mortales de las diferentes enfermedades y lesiones, en su caso, las pérdidas atribuibles a los distintos factores de riesgo y determinantes de la salud implicados, medidos a través de los años de vida saludables perdidos (AVISA) o los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). De esta forma se evidenció que durante los años 2000-2009 en Colombia, la fibrilación auricular originó una pérdida de 137.732 AVAD para la población atendida y en 2004 se presentó un pequeño descenso en la tendencia, 13.188 AVISA.

Estas cifras representaron una pérdida promedio por año de 13.773 AVISA para el período evaluado soportando la idea que este tipo alteraciones crean impacto en altos costos con el primer lugar, generados por los efectos negativos en la calidad de vida de los individuos y, en segundo lugar, por los gastos para el sistema de salud que supone su tratamiento, se encuentran solo datos de la fibrilación auricular debido a que es la arritmia con mayor prevalencia en las personas.

En este mismo sentido, López (28), refiere que la calidad de vida presenta un alcance amplio afectado de manera compleja diferentes dimensiones de la salud física de la persona, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus

relaciones sociales, sus creencias personales y su relación con las características más destacadas de su entorno. Dunbar (5), afirma que es de vital importancia la evaluación de la CVRS y los factores psicosociales así como la relación que esta puede tener con la recurrencia de los síntomas en pacientes con arritmias, pues demostró que la alteración del estado de ánimo y una evaluación negativa en la calidad de vida fue un alto predictor de eventos de arritmias recurrentes a los 3 y 6 meses posteriores al implante de un cardiodesfibrilador después de controlar factores fisiológicos.

También, habría que decir que para evaluar la carga de síntomas y la calidad de vida relacionada con la salud en personas diagnosticadas con arritmias cardíacas se cuenta con numerosos instrumentos de medición asociados a estas dos variables como el SF-36 o EQ-5D, otro de estos fue desarrollado en Suecia por Ulla Walfridsson (29), quien pretendió con la creación del instrumento Arrhythmia-Specific Questionnaire In Tachycardia And Arrhythmia (ASTA) en el 2012, diseñar un instrumento que permita medir la calidad de vida relacionada con la salud y su relación con la carga de los síntomas generados por las arritmias cardíacas; basándose en un modelo de salud que describe diversas variables biológicas y fisiológicas, estado de los síntomas, estado funcional, percepciones generales de salud y calidad de vida en general, lo cual le permitió utilizar la escala de forma holística con la persona.

Los procesos de medición de calidad de vida han sido realizados por diferentes instrumentos, la evidencia científica destaca los siguientes: SF-36, SF36V2, Quality of Life Questionnaire for patients with Atrial Fibrillation (AF-QoL), WHOQOL: World Health Organization Quality of Life Questionnaire, EuroQol-5D; European Quality of Life-5 Dimensions (30); sin embargo, estos son muy generales o algunos exclusivos para algunas patologías y no abordaban de forma específica la calidad de vida relacionada con la salud en personas con arritmias y su relación específica con la carga de síntomas.

La revisión del constructo calidad de vida relacionado con la salud en Colombia ha tenido una evolución importante sobre todo en el campo de la oncología donde Vinaccia (31), plantea una revisión que menciona algunos trabajos desarrollados alrededor de este constructo y que ha representado un avance importante en la comprensión de este fenómeno desde las diferentes patologías, con la validación y aplicación de instrumentos específicos de CVRS. En la actualidad se cuenta con el instrumento Short Form 36 Health Survey (SF- 36) (32), validado en la ciudad de Medellín en pacientes con dolor musculoesquelético, depresión mayor, diabetes mellitus tipo II y personas sanas. También se encuentran las validaciones del cuestionario de calidad de vida en asma AQLQ (33), el European organization for research and treatment of cancer quality life questionnaire core 30 (EORTC QLQ C-30) dentro de un estudio con pacientes adultos de centros de oncología de Bogotá (34), estos como algunos ejemplos del avance en el estudio de la medición de la calidad de vida en Colombia.

En 2012 Walfridsson (7) en un estudio de medición con el ASTA en pacientes con alteraciones del ritmo cardiaco de tipo fibrilación auricular, flutter, taquicardia de reentrada nodal, WPW (Wolff Parkinson White), taquicardia auricular focal, fibrilación por macro-reentrada, arritmias ventriculares; reporto la presencia de síntomas como náuseas, mareos, palpitaciones entre otros, que afectan la calidad de vida de las personas, además mencionó como causa de los síntomas la ansiedad, la dilatación de la aurícula izquierda y la depresión, siendo estos predictores significativos de la aparición de alguno de los síntomas relacionados con la arritmia, concluyendo así que la carga de los síntomas de la arritmia afectan negativamente la calidad de vida relacionada con la salud.

La calidad de vida relacionada con la salud es una percepción subjetiva que tiene la persona sobre su estado de salud o percepción de un individuo sobre el impacto de un tratamiento o de una enfermedad en su estado de salud tanto el funcionamiento físico, como el bienestar psicológico, diferentes estudios evidencian la calidad de vida relacionada con la salud y carga de síntomas en

fibrilación auricular al tener una mayor incidencia distinto a otras arritmias, es así como Emmanouil y colaboradores en el 2014 (29), refieren que las consecuencias clínicas de la fibrilación auricular se han estudiado ampliamente, pero con menor evidencia sobre los síntomas psicológicos y la CVRS, los síntomas más comúnmente reportados en la fibrilación auricular son palpitaciones, dificultad para respirar durante la actividad, cansancio y ansiedad un tercio de los pacientes con fibrilación auricular se han descrito como "asintomáticos"; aun así han experimentado una calidad de vida reducida, de igual manera el autor hace referencia a que la ansiedad es el predictor más importante de los síntomas de la arritmia. Al respecto Ong (35), plantea que los pacientes con fibrilación auricular presentan una mayor ansiedad y esto se correlaciona con una más pobre calidad mental y física, mayor gravedad de los síntomas y por consiguiente un aumento de la angustia lo que se convierte en un predictor de la aparición de la arritmia. Resultados similares son reportados por Zhang en Australia, (36) describen que la ansiedad es causada por el miedo a la recurrencia de los síntomas, y que el nivel de conocimiento de la fibrilación auricular y los medicamentos influyen en el estado psicológico de los participantes. Por ejemplo, sentirse preocupado por presentar cortadas, hemorragias nasales o lesionarse debido al uso de la warfarina se asoció con una percepción exagerada de los efectos secundarios y por tanto una mayor preocupación.

Dentro de las publicaciones de calidad de vida relacionada con la salud y carga de síntomas se encuentra la reportada por Vanegas, en Colombia en el año 2019 (37), ella aplicó la escala ASTA a 80 pacientes que iban a ser sometidos a colocación de cardiodesfibrilador implantable pre y pos procedimiento, encontrando un nivel basal para la sub escala de carga de síntomas puntuó 8.18 con lo que se infiere que este grupo de pacientes no presentaba una carga significativa con respecto a los síntomas manifestados, de igual forma en la sub escala de calidad de vida relacionado con la salud reportó 10.97 la cual se relaciona con lo encontrado en la carga de síntomas pues no es significativa la CVRS para ese grupo de pacientes, posterior al procedimiento y pasado 1 mes se

realizó la segunda medición, encontrando para la sub escala de carga de síntomas puntuó 6.01 y para la de CVRS 9.52 lo que traduce que posterior a la implantación del dispositivo se reduce aún mas las variables estudiadas.

Dentro de las publicaciones destacadas por la Walfridsson y colaboradores, se destaca un estudio que comparó el impacto del tratamiento tradicional farmacológico y la realización de ablación por radiofrecuencia, en personas diagnosticadas con alteración del ritmo cardiaco, por medio de la aplicación de dos escalas, la SF-36 y la EQ-5D, estas determinaron la afectación física y psicológica de la enfermedad, sin embargo a los 24 meses de seguimiento se aplicó la escala ASTA (ARRHYTHMIA-SPECIFIC QUESTIONNAIRE IN TACHYCARDIA AND ARRHYTHMIA) en su versión final del 2012, a partir de esta se evidenció una leve mejora en la calidad de vida relacionado con la carga de síntomas generados por la arritmia llegando a la conclusión que el objetivo fundamental del diseño de las intervenciones debería ser el mejorar la calidad de vida del paciente (38).

Este tipo de instrumento permite a los profesionales de enfermería analizar diferentes aspectos de las personas con arritmia cardiaca, como lo describe Pavelková citando a Gurková 2010, la disciplina de enfermería aborda los siguientes dominios de la calidad de vida: bienestar físico, bienestar mental, relaciones sociales, aspectos somáticos asociados con la enfermedad y su tratamiento, incluida la espiritualidad. Esto quiere decir que más allá de simplemente realizar registros de indicadores clínicos del éxito o fracaso terapéutico es también observar los datos subjetivos y objetivos sobre la condición física y mental de los pacientes tras intervenciones terapéuticas como las diseñadas para los pacientes con arritmias cardiacas (39).

Investigaciones realizada en la disciplina de enfermería, sobre la calidad de vida relacionada con la salud mediante intervenciones educativas, como la desarrollada por Jorstad, en su estudio RESPONSE, al igual que Hendriks y Lakdzaji (40)(41)(42), quienes al desarrollar programas de educación continuada

coordinados por enfermería, logrando así una mejor comprensión de la arritmia, mayor adherencia al tratamiento e identificación y manejo de los síntomas generadas por las alteraciones del ritmo cardiaco.

Lo anterior concluye que es necesario la evidencia científica, para fortalecer el planteamiento de estrategias de cuidado, para manejar los síntomas y consecuencias que trae para los pacientes con arritmias y en este mismo sentido adquiere un papel importante para la disciplina de enfermería (43), pero previo a este proceso es necesario realizar mediciones de hallazgos que den soporte al diseño de intervenciones de enfermería, que favorezcan el cuidado de los pacientes, disminuyendo así la carga y aliviando la preocupación/ansiedad y así mejorar CVRS (8).

Es por esta razón que el instrumento ASTA, permite medir la carga de síntomas, la calidad de vida y los factores individuales en personas con cualquier tipo arritmia cardiaca (44), el cual fue elaborado por Dra. Ulla Walfridsson, en el año 2011 con una versión inicial en el idioma inglés; validado psicométricamente en pacientes tratados con ablación con catéter de radiofrecuencia que presentaban diferentes formas de arritmias y pacientes que buscaron atención de emergencia debido a la fibrilación auricular.

Luego en Colombia, Peralta (43) afirma que la atención que se proporciona a los pacientes con arritmias cardiacas debe, además de propender por curar el trastorno en la conducción eléctrica del corazón, controlar los síntomas, prevenir complicaciones y mejorar el bienestar de los pacientes; por lo que justifica realizar la validación transcultural al idioma español del instrumento ASTA de la versión inglés, el cual cuenta con satisfactorias propiedades psicométricas que evidencian su validez y confiabilidad la cual obtuvo para la escala carga de síntomas un resultado de 0.769 y para la escala de CVRS un resultado de 0.828, permitiendo su utilidad para la práctica disciplinar a partir de la identificación de los factores fundamentales que determinan de la CVRS que se ven afectados por los síntomas

que generan las arritmias cardiacas.

Considerando lo planteado anteriormente, lograr establecer algún tipo de correlación entre la calidad de vida relacionada con la salud y la carga de síntomas, en las personas que presentan una arritmia cardiaca contribuye al crecimiento del conocimiento de los profesionales en salud que están enfocados en la atención de esta población, de igual manera el uso de instrumentos creados y adaptados por profesionales de enfermería ayuda al fortalecimiento de la disciplina pues se genera una apropiación de las herramientas generadas por colegas las cuales con la utilización y evaluación de las mismas pueden convertirse en instrumentos de la práctica diaria.

Son evidentes los diversos estudios enfocados de forma especial a la fibrilación auricular y en menor cantidad a otras arritmias de alto compromiso hemodinámico que pueden llevar a generar sincope e incluso la muerte. De igual forma, se evidencia en la literatura actual que los constructos calidad de vida relacionados con la salud y carga de síntomas se han explorado en patologías crónicas como la insuficiencia cardiaca, el cáncer entre otras, pero con insipiente evidencia en personas con alteraciones del ritmo cardiaco, por lo que es necesario explorar en esta área, la cual para Colombia solo se ha reportado el estudio de Peralta con la validación del instrumento ASTA y la medición de la CVRS en pacientes con una arritmia ventricular, realizada por Vanegas en el 2019 (37), lo que indicaría la relevancia del presente estudio.

En este mismo sentido, las instituciones prestadoras de salud son los lugares idóneos para realizar estudios como el que se presenta a continuación, pues lograr determinar conductas de atención basadas en la evidencia genera una atención más segura y oportuna logrando dimensionar a la persona desde diferentes perspectivas, también las instituciones tienen diferentes enfoques de atención o se especializan en ciertas alteraciones de la salud que presentan las personas como las manifestadas por la población pediátrica, mujeres en estado de

gestación, alteraciones del sistema nervioso entre otras; es así como la Fundación Clínica Shaio (45), desde sus inicios vio la necesidad de atender a los pacientes con enfermedades cardiovasculares desde diferentes perspectivas. En promedio mensualmente solo por el departamento de Urgencias son atendidos de 5000 a 6000 pacientes dentro de los cuales esta como uno de los primeros motivos de consulta el dolor torácico, de este alrededor del 15% presenta algún tipo de arritmia cardíaca como principal diagnóstico, sin embargo, existen otro número de pacientes que, aunque consulta por otra causa tienen como comorbilidad algún tipo de alteración del ritmo cardíaco. Así mismo, dentro del servicios de hospitalización como principal diagnóstico de egreso se encuentra la insuficiencia cardíaca congestiva y como diagnósticos secundarios y terciarios fibrilación auricular, recordando que este tipo de arritmia es la más común en esta población, en consecuencia la Clínica Shaio es uno de los escenario propicios en Colombia, para determinar la relación entre la carga de síntomas y calidad de vida relacionada con la salud, desde la perspectiva de género y edad en personas con arritmia cardíaca.

## 1.2 PREGUNTA

- ¿Cuál es la correlación entre carga de síntomas y calidad de vida relacionada con la salud en adultos con arritmia cardíaca, en una institución especializada en cardiología de Bogotá durante los meses de septiembre de 2018 a abril de 2019?

## 1.3 JUSTIFICACION

Al evidenciar que existe un número importante de la población con enfermedades cardiovasculares y la discapacidad que genera al igual que los altos niveles de mortalidad que según la Organización Mundial de la Salud para el 2015 reporto 17.7 millones de defunciones por esta afectación de los cuales 7,4 millones se debieron a la cardiopatía coronaria y 6,7 millones, a los accidentes cerebro vasculares los cuales son causados por arritmias cardíacas (2), para Colombia, el

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) reveló que la enfermedad isquémica del corazón fue la principal causa de muerte en hombres y mujeres en Colombia durante 2018 la cual estuvo representada por 19.964 hombres y 20.728 mujeres (46).

La muerte súbita, representa una de las principales causas de muerte de origen cardíaco en el mundo y está se caracteriza por un colapso o paro cardíaco súbito, que en el mayor de las veces es generada por una arritmia cardíaca, en personas con o sin enfermedad cardiovascular; para Colombia desde el punto de vista epidemiológico, es difícil calcular la verdadera incidencia de este tipo de muerte, solo se conocen sus mecanismos y en algunos casos su frecuencia en la población vulnerable, pero no las dimensiones en la población general (37).

Los cambios a nivel social y económico que se han generado durante los últimos 100 años en la salud de la población produjo modificaciones importantes en el perfil epidemiológico de las condiciones de la salud y enfermedad, las personas tienen una mayor esperanza de vida por ende mayor exposición a las enfermedades crónicas y degenerativas presentando una mayor prevalencia lo que trae consigo un significativo impacto en su calidad de vida (47).

Las arritmias cardíacas pueden causar un impacto negativo en el diario vivir de las personas que las padecen, lo que puede llevar a un deterioro de la calidad de vida relacionada con la salud. (37) Por consiguiente, la evaluación de la carga de síntomas de una arritmia y su relación con la calidad de vida relacionada con la salud, proporcionará a estos pacientes, un mejor control de síntomas, prevenir complicaciones y mejorar el bienestar de ellos y sus familias. Además, este conocimiento proporciona en la disciplina de enfermería soporte científico para el diseño de distintas intervenciones de cuidado que disminuyan la carga de los síntomas y mejoren la calidad de vida de las personas con este tipo de diagnóstico.

Se vuelve un desafío para los profesionales de enfermería poder identificar y enfocar acciones que permitan brindar un cuidado más integral hacia este grupo de pacientes, este reto que asume el enfermero se identifica con base en los fenómenos que evidencia en su práctica diaria, siempre en pro de mejorar la salud de los usuarios, es así como Villalobos (48), describe que la disciplina de enfermería al ser joven aún se encuentra en construcción de su propio conocimiento y que este se debe pulir mediante la investigación de sus propios fenómenos los cuales son identificados en la práctica permitiendo a las generaciones venideras y a los profesionales existentes contar con herramientas que permitan abordar el cuidado con una solidez científica y propia (48), de igual manera Burns y colaboradores afirman que a través de la investigación en enfermería pueden obtenerse conocimientos empíricos para mejorar la práctica de enfermería, conseguir estos objetivos requiere valorar críticamente, sintetizar y aplicar la evidencia de investigación que proporcionan la descripción, la explicación, la predicción y el control de fenómenos en la práctica clínica (49), por lo que generar este tipo de investigaciones cuantitativas aportan sobre el conocimiento de las personas con alteración del ritmo cardiaco y da esas herramientas a las que hacen referencias los autores para brindar un cuidado basado en la evidencia.

El aporte científico de los resultados de esta investigación son útiles porque benefician directamente a las personas con arritmia cardíaca, en la que una cadena de síntomas físicos y emocionales que los conlleva a restringir las actividades diarias afectando directamente la calidad de vida de ellos y sus familias, de igual manera, la carga de estos síntomas influye en otros aspectos de la vida como el económico, generando inconvenientes en la vida profesional lo que ocasiona una gran conmoción especialmente para las personas jóvenes y en el sistema de salud (8), así pues el conocimiento de la relación entre la carga de síntomas y la calidad de vida en personas con arritmia cardíaca, contribuye a la comprensión sobre el efecto del tratamiento y la percepción de los pacientes que padecen las arritmias que no siempre se comprende de forma adecuada dentro

del sistema de salud, generando en la disciplina de enfermería tener evidencia para poder basar sus intervenciones de cuidado.

En este mismo sentido, el desarrollo de estudios asociados a enfermedades cardiovasculares ocupan la atención científica mundial, por que responden a una necesidad urgente de combatir una de las principales causas de morbimortalidad de la población de países en vía de desarrollo y desarrollados, además los hallazgos de este estudio favorecen el dialogo interprofesional para la elaboración de planes y programas que atiendan y prevengan las complicaciones asociadas a las enfermedades cardiovasculares en especial las arritmias cardiacas.

Para el programa de enfermería de la universidad de la Sabana, los resultados de este trabajo aportan al fortalecimiento de la línea de investigación de Cuidado UniSabana y de forma más específica a la sub línea de la teoría y calidad del cuidado de enfermería, ya que brinda un aporte a los procesos de investigación de Walfridsson y al desarrollo del instrumento ASTA, además de contribuir con el conocimiento acerca de las manifestaciones físicas y psicológicas que intervienen en la calidad de vida de las personas con arritmias cardiacas.

Por otro lado, la aplicación en Colombia del instrumento ASTA, posterior a su validez transcultural en idioma español y por la disciplina de enfermería, permitió la medición y análisis de la relación entre dos fenómenos asociados a la práctica del cuidado; es así como LoBiondo (50), plantea la importancia que debe tener para el investigador la alta confiabilidad y validez de los instrumentos puesto que aumenta la calidad de la investigación, lo que se convierte en un valor añadido a los resultados de la misma.

Medir aspectos subjetivos como la calidad de vida y la carga de síntomas en los pacientes con arritmia, brinda información fundamental al sector salud en general y de manera más concreta a las instituciones prestadoras de salud, debido a la contribución para generar estrategias que permitan reducir costos como los

asociados a un menor número de reconsultas de los pacientes, es así como Schwartzmann (51), afirma que se debe tener en cuenta la percepción de los usuarios, apoyada en una profunda evidencia empírica de base científica, que considere, además de los indicadores clásicos cuantitativos (mortalidad, morbilidad, expectativa de vida) y los costos, los indicadores cualitativos que expresan el impacto sobre la calidad de vida y la satisfacción del paciente, es por esto que generar un cuidado basado en la evidencia fortalece al departamento de enfermería y a sus instituciones, fomentando en los profesionales el adquirir herramientas que ayuden a brindar un cuidado seguro y con calidad hacia las personas.

Desde el punto de vista disciplinar, los equipos de salud han demostrado funcionar de mejor manera cuando son multidisciplinarios y enfermería ha ganado un espacio y reconocimiento en el cuidado de pacientes con afecciones cardiovasculares y con alteraciones del ritmo cardiaco como los servicios de electrofisiología, donde el papel de los enfermeros es fundamental para su funcionamiento; es así como la presente investigación permite realizar una descripción del comportamiento de la calidad de vida relacionada con la salud y la carga de síntomas en los pacientes con alteración del ritmo cardiaco. De igual manera Durbar (5), afirma que los enfermeros cardiovasculares están contribuyendo significativamente a los resultados en salud de los pacientes y asumen la responsabilidad de los procesos clínicos y organizativos para garantizar resultados positivos para los pacientes y sus familias utilizando los resultados obtenidos en las diferentes investigaciones que se planteen en esta área.

Finalmente, para la Fundación Clínica Shaio y alineado con la visión institucional siendo un centro cardiovascular de alta complejidad basado en la investigación desde las diferentes disciplinas, la presente investigación aporta herramientas y genera un estímulo para los profesionales de enfermería que desean incursionar al mundo de la investigación.

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 Objetivo general

Determinar la correlación entre carga de síntomas y calidad de vida relacionada con la salud, en adultos con arritmia cardiaca en una institución especializada en cardiología de Bogotá durante los meses de septiembre de 2018 a abril de 2019.

### 1.4.2 Objetivos específicos

- Determinar la calidad de vida relacionada con la salud, por medio de la medición de la percepción individual en personas adultas que conviven con una arritmia cardiaca.
- Determinar la carga de síntomas, en personas adultas por medio de la medición de la percepción individual de la gravedad de los síntomas asociados a la arritmia cardiaca.

## 1.5 MARCO CONCEPTUAL

En esta sección se abordarán tres temáticas relevantes en este estudio, como es carga de síntomas, calidad de vida relacionada con la salud y la persona con arritmia cardiaca. La definición de estos conceptos tuvo como referente lo planteado en el sustento teórico para el desarrollo del instrumento ASTA, elaborado por Walfridsson (8).

### 1.5.1 Carga de Síntomas

El concepto de carga de síntomas puede describirse como un resumen de la gravedad y el impacto de los síntomas, reportados por un número de pacientes con una enfermedad específica o debido a cierto tratamiento. El objetivo principal de una determinada terapia puede ser para lograr la curación o alivio de los

síntomas, por lo tanto, la evaluación de la carga de los síntomas de los pacientes es de gran importancia; No sólo las medidas de calidad de vida relacionada con la salud se pueden dividir en dominios físicos y mentales, a veces también los síntomas se han descrito como físicos, psicofísicos (más asociados con la salud mental) o emocionales (frustración, preocupación), donde la clasificación se relaciona con el origen de los síntomas. En las mediciones de los síntomas se incluyen comúnmente la evaluación de la frecuencia, la intensidad y la angustia así mismo, existen factores que deben tenerse en cuenta con respecto a lo que puede influir en las experiencias, interpretaciones y evaluaciones de los síntomas de una persona, como factores individuales y ambientales; la gravedad de los síntomas, el impacto, el momento y si la persona sospecha alguna causa particular (8).

#### 1.5.2 Calidad de Vida Relacionada con Salud

El concepto de calidad de vida relacionado con la salud llegó a los servicios de salud desde la visión de bienestar de los pacientes teniendo en cuenta los tratamientos así como su estilo de vida(52), de igual manera se comenzó a utilizar como una medida del estado de salud de las personas, ha sido uno de los conceptos que en el campo de la salud más se ha utilizado de manera indistinta al de calidad de vida, siendo muy pocos los autores que hacen una distinción con el término calidad de vida general (CV), frecuentemente la CVRS, es usada indistintamente como estado de salud, estado funcional, calidad de vida o evaluación de necesidades (53).

Es así como lograr definir el constructo de CVRS se ha ido construyendo por los investigadores clínicos interesados en complementar las medidas de resultado tradicionales, agregaban a los instrumentos utilizados variables que reflejaran las percepciones de los pacientes sobre su estado de salud y los tratamientos que recibían (31), de igual manera lograr dar respuesta científica a las necesidades desde la percepción de salud de los usuarios se ha convertido en tema de interés para los investigadores (51).

Es así como, Walfridsson acopla el concepto como de amplio alcance afectado de manera compleja por la salud física de la persona, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, sus creencias personales y su relación con las características más destacadas. El concepto de calidad de vida se incluyen varios ámbitos: bienestar físico y mental realización personal con recreación, estado educativo y económico y aspectos sobre estándares de vida, culturales, relaciones, libertad política, seguridad pública y asuntos espirituales (8).

La calidad de vida relacionada con la salud es una medida subjetiva de la percepción de un individuo sobre el impacto de un tratamiento o de una enfermedad en su estado de salud tanto el funcionamiento físico, como el bienestar psicológico (8). De igual forma Wilson y Cleary se refieren a una evaluación del bienestar subjetivo de las personas y como están de satisfechos con su vida en general. Estas medidas generales de satisfacción con la vida o la felicidad no son tan estrechamente relacionado con las circunstancias objetivas de la vida como podría anticiparse, los niveles más bajos de estado funcional no son necesariamente relacionado con niveles más bajos de satisfacción, y las medidas de satisfacción con la vida tienden a ser inestables, esto puede deberse en parte al hecho de que las personas cambiar sus expectativas y aspiraciones a medida que cambian las circunstancias es así como las preguntas sobre la satisfacción con aspectos específicos de la salud de una persona, pueden ser más sensibles a estos cambios (54).

### 1.5.3 Persona con Arritmia Cardíaca

Según el Colegio Colombiano de Electrofisiología (55), las personas con arritmias cardíacas, padecen de desórdenes de la actividad eléctrica del corazón que conducen a una pérdida del ritmo normal y pueden ocasionar diversos síntomas tales como palpitaciones, ahogo en reposo o con el esfuerzo, dolor de pecho, mareos, desmayos, ansiedad y fatiga entre otros; estas arritmias pueden presentar como banales o pueden causar la muerte o graves secuelas neurológicas. En

ocasiones, los pacientes con esta enfermedad no presentan síntomas y puede manifestarse como muerte repentina o súbita en personas aparentemente jóvenes y saludables; así mismo se refiere a cualquier cambio de la secuencia normal de los impulsos eléctricos cardiacos, estos impulsos eléctricos pueden producirse demasiado rápido, demasiado lento, o de manera irregular, haciendo que el corazón palpite demasiado rápido, demasiado despacio o de forma irregular (56).

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1 MODELO CONCEPTUAL DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADO CON LA SALUD DE WILSON Y CLEARY**

El modelo fue desarrollado por él Dr. Wilson y Dr. Cleary quienes realizan su postulación en el año 1995, el primero es profesor y presidente del departamento de servicios de salud, política y práctica de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Brown, así como profesor de Medicina en la Escuela de Medicina de Alpert, se graduó de Harvard College y Harvard Medical School; por su parte el segundo recibió su Ph.D. en sociología de la Universidad de Wisconsin. Su primer trabajo se centró en los estudios de comportamiento de salud y realizó investigaciones teóricas y empíricas sobre el tabaquismo, así como las percepciones y respuestas de los pacientes a los síntomas físicos y los factores que afectan el uso de la atención médica. También estudió el reconocimiento y la gestión de condiciones tales como la enfermedad mental, el abuso de alcohol y el deterioro funcional en los entornos de atención primaria (57).

El modelo nace con la necesidad de poder describir o caracterizar lo que el paciente ha experimentado como resultado del cuidado médico y poder entender el efecto que estaba teniendo los tratamientos farmacológicos en las funciones físicas, social y salud mental; es desarrollado en el centro médico de Nueva Inglaterra y el departamento de medicina de la Universidad de Tufts (Dr Wilson) y el departamento de política de cuidados de la salud de la facultad de medicina de Harvard (Dr. Cleary), se crea con la premisa de ser un modelo útil, relativamente

simple, intuitivamente razonable para los clínicos e investigadores, y empíricamente comprobable y estos principios han guiado el diseño del modelo.

Este propone una taxonomía o esquema de clasificación para diferentes medidas de resultado de salud, en primer lugar este modelo contempla las características individuales las cuales son categorizadas como demográficas, psicológicas, biológicas y de desarrollo que pueden influenciar la respuesta de salud además, propone relaciones causales específicas entre ellas que vinculan las variables clínicas tradicionales con las medidas de la CVRS (54).

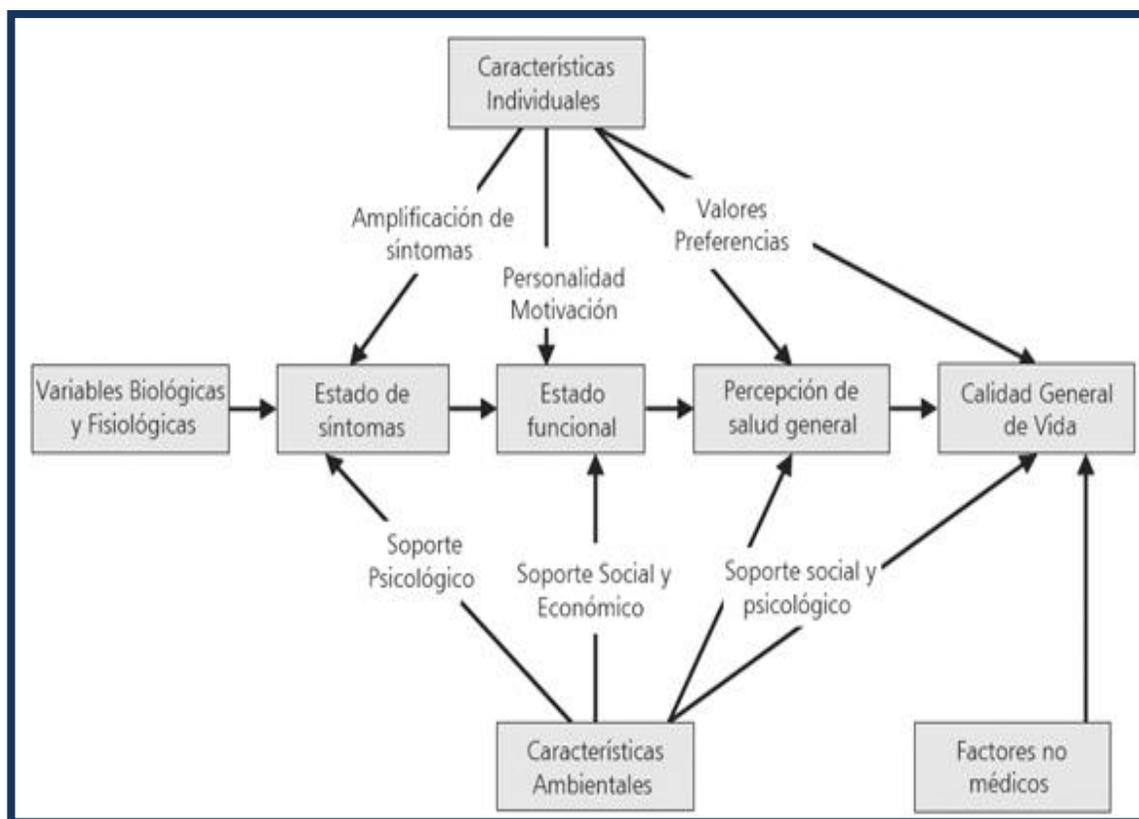
Dentro de las características demográficas se contempla el sexo, la edad, estado civil y etnia. Los factores biológicos incluyen índice de masa corporal, color de piel e historia familiar relacionada con enfermedades genéticas. Los factores psicológicos incluyen respuesta afectiva, acercamiento cognitivo y motivaciones, y las características del estado de desarrollo se contemplan para diseñar la estrategia de intervención.

En segundo lugar, el modelo contempla las características del ambiente las cuales también se categorizan en sociales y físicas. Dentro de características sociales se incluye la influencia de la familia, amigos y proveedores de salud y dentro de las características físicas del ambiente se contemplan algunos escenarios como la casa, el vecindario, el lugar de trabajo y su influencia en las repuestas de salud.

De igual forma, Ferrans en el 2005 (57), cita a Wilson y Cleary los cuales refieren cinco dominios que presentan una relación entre sí: el *primer dominio es la función biológica* el cual se centra en la función de células, órganos y sistemas; la función biológica puede ser evaluada a través de indicadores como pruebas de laboratorio, evaluación física, y diagnóstico médico. *Segundo, los síntomas* haciendo referencia a los físicos, emocionales y cognitivos percibidos por un paciente.

*Estado funcional* es el tercer dominio y está compuesto por la función física, psicológica, social y de rol. Cuarto, la *percepción general de la salud*, el cual se refiere a la percepción subjetiva que incluye todos los componentes de salud precedentes. Quinto, *calidad de vida general*, es descrito como bienestar subjetivo, el cual significa cuan feliz o satisfecho alguien está con la vida(57). En la figura 1 se ilustra el esquema del modelo conceptual de Wilson y Cleary.

Figura 1. Modelo de calidad de vida de Wilson y Claery



Tomado de: Ferrans C, Zerwic J, Wilbur J, Larson J. Conceptual Model of Health-Related Quality of Life. Journal of Nursing Scholarship, 2005; 37(4): 336-342.

## 2.2 ADAPTACION DEL MODELO DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADO CON LA SALUD POR ULLA WALFRIDSSON

La Dra. Ulla Walfridsson es Enfermera, tiene como campo de interés el cuidado cardiovascular además es miembro de CESAR un grupo de investigadores creado

en el 2011, que trabaja en la colaboración y el intercambio en la Investigación académica sueca de cuidado cardiovascular. El principal objetivo de CESAR es aumentar la colaboración en el campo de la atención cardiovascular entre los investigadores de la región de Jönköping, Kalmar, Linköping y Norrköping en Suecia, (58) .

La autora del instrumento ASTA, Walfridsson realizó una adaptación del modelo de Calidad de Vida Relacionado con la Salud, el cual le sirvió como soporte teórico para el desarrollo del cuestionario ASTA mediante la aplicación del estudio del impacto de la carga de síntomas en la CVRS de pacientes con arritmias cardíacas, logrando como resultando una adaptación del mismo, así como también logra incorporar los dominios establecidos por Wilson y Cleary utilizados para el cuestionario ASTA los cuales se describen como:

- Los *factores biológicos* que están incluidos en el diagnóstico de la arritmia (electrocardiograma, pruebas de sangre y evaluación física).
- *Carga de síntomas*: incluyendo síntomas físicos (debilidad) y mentales (preocupación).
- *Funcionalidad*: incluyendo funcionalidad física con limitaciones en la capacidad física (impacto físico), estado mental dado por ánimo bajo, depresión e irritabilidad y enojo (impacto mental) y funcionalidad social concerniente al pasar tiempo con otros.
- *Percepción de la salud en general*.
- *Calidad de vida relacionada con la salud* evaluando la experiencia de bienestar de los pacientes.

Además, hubo una sección de factores no médicos y dos factores generales de influencia, características del individuo y características del medio ambiente. En el

modelo revisado no hubo cambios importantes en las cinco dominios, se puede ver en la figura 2 la adaptación que realizó la La Dra. Ulla Walfridsson del modelo de CVRS de Wilson y Cleary (8).

Figura 2. Adaptación del modelo de calidad de vida relacionado con la salud

Producto de este modelo es el cuestionario de medición ASTA que está dividido en tres segmentos: En la parte I se describen los datos demográficos; en la parte II se ubica la escala carga de síntomas específicos de arritmias cardiacas y la parte III la escala CVRS que describe la influencia de las arritmias en la situación de vida diaria.

A continuación, se describen los dos constructos que mide el instrumento, divididos por subescalas:

### 2.2.1 Carga de síntomas

El objetivo principal de una determinada terapia puede ser para lograr la curación o alivio de los síntomas, por lo tanto, la evaluación de la carga de los síntomas de los pacientes es de gran importancia; el concepto de carga de síntomas puede describirse como un resumen de la gravedad y el impacto de los síntomas, reportados por un número de pacientes con una enfermedad específica o debido a cierto tratamiento. No sólo las medidas de CVRS se pueden dividir en dominios físicos y mentales, a veces también los síntomas se han descrito como físicos, psicofísicos (más asociados con la salud mental) o emocionales (frustración, preocupación), donde la clasificación se relaciona con el origen de los síntomas. En las mediciones de los síntomas se incluyen comúnmente la evaluación de la frecuencia, la intensidad y la angustia así mismo, existen factores que deben tenerse en cuenta con respecto a lo que puede influir en las experiencias, interpretaciones y evaluaciones de los síntomas de una persona, como factores individuales y ambientales; la gravedad de los síntomas, el impacto, el momento y si la persona / paciente sospecha alguna causa particular (8).

La autora contemplo síntomas físicos (mareos) y mentales (preocupación) así como también trata sobre el funcionamiento, incluyendo el funcionamiento físico con limitaciones en la capacidad física (impacto físico), para el estado mental por bajo espíritu o triste e irritado o enojado (impacto mental) y el funcionamiento social de pasar tiempo con otros (impacto mental) (8).

Los síntomas elegidos en la escala de carga de síntomas ASTA están representados en la mayoría de las otras escalas de síntomas para pacientes con arritmias, como las usadas por los médicos, por ejemplo: EHRA (Clasificación funcional relacionada con la fibrilación auricular), la escala Symptom Checklist; Frequency and Severity Scale (SCL) y el cuestionario genérico SF-36. La carga de síntomas varía, pero para muchos pacientes con arritmias el inicio es distinto y se asocia con síntomas que van desde palpitaciones leves hasta experiencias de síntomas casi incapacitantes. Los pacientes también experimentaron los síntomas cercanos al síncope y el síncope, lo que confirma la importancia de evaluar estos

síntomas incapacitantes. Aunque estos síntomas angustiosos son más raramente presentes, es importante evaluarlos para capturar la carga de síntomas en pacientes con arritmias (8).

### 2.2.2 Calidad de vida relacionada con la salud

La última parte del instrumento es la sub escala de CVRS y esta hace referencia a la percepción de la salud en general, la cual evalúa las experiencias de bienestar de los pacientes, los factores individuales globales están representados en ASTA por edad, género, educación y actividades diarias (factores individuales) y factores ambientales explorados por el estatus social, es decir, si conviven con alguien o viven solos (8).

## **3. MARCO METODOLOGICO**

### 3.1 TIPO DE DISEÑO

El presente estudio es descriptivo, cuantitativo correlacional, el cual es definido por Sampieri y colaboradores (59), como "la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular". Su propósito es describir la relación existente entre carga de síntomas y calidad de vida relacionada con la salud percibido en adultos con arritmia cardíaca, mediante la aplicación de un instrumento previamente validado.

### 3.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

#### 3.2.1 Población

La población considerada para este estudio está conformada por personas adultas diagnosticadas con arritmia cardíaca, y que fueron atendidas en una Institución de

salud en la ciudad de Bogotá.

### 3.2.2 Muestra y muestreo

La muestra de participantes en esta investigación se tomó en una institución de IV nivel de Bogotá. La participación de los sujetos de estudio fue voluntaria; la selección fue de forma consecutiva, mediante la revisión del censo diario de pacientes en el servicio de hospitalización, asignados a la especialidad de Cardiología y diagnosticados con una arritmia cardíaca (Fibrilación Auricular, Taquicardia, Flutter auricular, Taquicardia ventricular no sostenida, bloqueos). El tamaño de la muestra se determinó mediante la expresión:

$$n = \frac{(z_{1-\alpha} + z_{1-\beta})^2}{\left(\frac{1}{2} \ln \left(\frac{1+r}{1-r}\right)\right)^2} + 3$$

En la cual  $\alpha$  corresponde a la probabilidad de incurrir en error tipo I en la decisión frente a la hipótesis de correlación nula entre las dos variables centrales del estudio y  $\beta$  corresponde a la probabilidad de incurrir en error tipo II en la misma decisión,  $r$  es el coeficiente de correlación de Pearson en una muestra preliminar. Para efectos del cálculo del tamaño de la muestra esta investigación asumió  $\alpha=\beta=0,05$  y el tamaño de la muestra preliminar de mínimo 35 personas. El tamaño de la muestra definitiva como se deriva de la expresión algebraica anterior depende el valor del coeficiente de correlación calculado en la muestra preliminar.

### 3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN E EXCLUSIÓN

De acuerdo con lo mencionado anteriormente la muestra seleccionada obedeció a los siguientes criterios de inclusión y exclusión de la investigación y para lo cual se establecieron los siguientes aspectos:

#### 3.3.1 Criterios de inclusión

- Personas con interés en participar en el estudio, que firmen de forma voluntaria el consentimiento informado, que acuden a la institución en calidad de pacientes hospitalizados con diagnóstico de fibrilación auricular, taquicardia supraventricular, flutter auricular, taquicardia ventricular no sostenida, bloqueos con algún tipo de arritmia.
- Personas con tiempo mínimo de diagnóstico 6 meses.
- Ser mayores de 18 años.

### 3.3.2 Criterios de exclusión

- Personas que presenten evento agudo de la arritmia cardiaca.
- Personas con un Glasgow menor a 15.
- Personas con psicopatologías mentales que alteren la función pensamiento, orientación y/o juicio y raciocinio.

### 3.4 INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

El instrumento utilizado fue el Cuestionario ASTA (Cuestionario específico en taquicardia y arritmia), que tiene como fin establecer tanto los síntomas de su arritmia como la forma en que afectan su vida y su salud. Este fue sometido a un proceso de validación en el año 2016 por Peralta (43), en un trabajo de investigación llamado “Adaptación Transcultural, Validez y Confiabilidad del Instrumento ASTA (ARRHYTHMIA-SPECIFIC QUESTIONNAIRE IN TACHYCARDIA AND ARRHYTHMIA)”. Que tuvo como objetivo Establecer en español una versión equivalente, valida y confiable. Para su aplicación se solicitó el aval de la autora (Anexo 1).

Como resultado de este proceso se obtiene una escala conformada por tres subescalas, se conservó la versión original: la primera parte habla sobre factores ambientales e individuales, hace referencia a la temporalidad de la arritmia, la segunda evalúa el dominio carga de síntomas y la tercera parte habla sobre el

dominio calidad de vida relacionada con la salud, la cual a su vez comprende una parte que evalúa la parte física y mental. A continuación, se describe el proceso de validación de instrumento versión en español.

- Proceso de traducción de inglés a español con expertos en lengua inglesa.
- Validez facial con grupo expertos y personas: se entregó el cuestionario a 7 expertos (enfermeros y médicos del área de electrofisiología) los cuales evaluaron comprensión, claridad y precisión del instrumento, así como también se evaluó la comprensión con 395 pacientes así como también de la validez facial de los ítems ajustados, a partir de este surge una nueva versión del instrumento ASTA que consta de 37 ítems de los cuales 31 contaron con comprensibilidad mayor o igual al 95% y 6 entre 90 y 94%, traducido como un resultado altamente satisfactorio.
- Validez de contenido: se realizó mediante un panel de expertos que evaluaron cada ítem, analizando la pertinencia y relevancia de la pregunta, en la primera se obtuvo que 35 de los 41 ítems lograron un nivel de concordancia absoluta; con respecto al criterio de relevancia, se obtuvieron 33 ítems con 100% de concordancia, todo basado en el análisis del modelo de Lawshe modificado (43).
- De igual manera el análisis de concordancia inter observador se soportó a partir del índice de Kappa de Fleiss mediante el cual se evaluó la concordancia de los expertos, que para la validez del instrumento con respecto al contenido, se reconocen como acuerdo sustancial los ítems que obtuvieron valores entre 0.61 y 0.80, mientras que los valores superiores a 0.81 se consideran con grado de aceptabilidad superior, para la variable de relevancia, se obtuvo un resultado de 0.91 y para la variable pertinencia se obtuvo un resultado de 0.93 lo que corresponde a un acuerdo casi perfecto entre los expertos(43).

- Retraducción: se realizó la retraducción del instrumento por traductores oficiales certificados por el Ministerio de Relaciones Exteriores y con lengua materna inglés.
- Prueba Piloto: en esta fase el objetivo fue revisar la comprensión de los ítems, redacción y evaluar que las preguntas no indujeran a una respuesta.
- Validez de constructo: se aplicó la escala a 202 pacientes con el objetivo de mirar qué tan exitoso era el instrumento y si representaba y media los conceptos teóricos, la escala de CVRS del instrumento ASTA fue evaluada mediante validez convergente y discriminante usando la matriz de correlación multirrasgo-multimétodo. Para este propósito se realizó correlación de Spearman entre las subescalas física y mental de la escala de CVRS del ASTA y las subescalas física y mental de SF-36. Además, se pudo afirmar que el análisis factorial reveló la presencia de un solo factor para cada una de las escalas, lo que significa que relaciones entre cada uno de los ítems pueden explicarse a partir de una sola variable no observable es decir de un solo factor. Además, se explicó que todos los ítems de la subescala Carga de Síntomas son pertinentes para medir únicamente la carga de los síntomas. De igual forma, todos los ítems de la subescala Calidad de Vida Relacionada con la Salud son pertinentes para medir únicamente CVRS (60).
- Confiabilidad: Se demostró que la confiabilidad del instrumento mediante la prueba de dos mitades para cada una de las escalas siguiendo el método de correlación de Guttmann utilizando para ello el coeficiente de Spearman-Brown con el cual se obtuvo para la escala carga de síntomas un resultado de 0.769 y para la escala de CVRS un resultado de 0.828. Esto significa una coherencia sólida entre los dos grupos de ítems que conforman cada una de las escalas, descrito como una correlación entre los dos grupos de ítems en torno a 0.50 o mayor indica que existe suficiente coherencia. Así

mismo a partir de estos resultados se afirma que existe una correlación muy fuerte (0,7 a 1) de cada una de las escalas consigo misma (43).

El instrumento ASTA mediante sus partes reunió los componentes planteados en el modelo: Es así como el componente arritmia se incluye mediante la evaluación de las características propias de las arritmias cardíacas (temporalidad, frecuencia, duración, características de las palpitaciones cardíacas). El componente de síntomas se evalúa mediante los componentes tanto físicos como mentales que se pueden experimentar (falta de aire en reposo, mareo, debilidad, sudor frío, preocupación o ansiedad). A su vez se evalúa el impacto físico generado por la arritmia (disminución de la capacidad física, limitación para realizar las actividades diarias) así como el impacto mental (capacidad de concentración, tristeza, enojo, miedo); juntas como medida del componente denominado en el modelo estado funcional. La CVRS se evalúa por medio de preguntas que indagan diferentes áreas que pueden ser afectadas por los síntomas y que deterioran la experiencia de bienestar de los pacientes (limitaciones en el desempeño laboral, académico, en la planeación y realización de actividades que le gusta hacer, relaciones sociales y familiares, desempeño sexual, deterioro de la calidad de vida). Así mismo en el instrumento contempla las características individuales y las características del ambiente que afectan cada uno de los elementos según lo planteado por el modelo, de tal manera de forma específica en la parte I se indaga acerca del género, edad, formación académica, convivencia y ocupación (Anexo 2) (43).

- Recomendaciones para la puntuación escala ASTA

**Carga de Síntomas:** La escala carga de síntomas está conformada por 9 ítems, con una escala de respuesta de tres puntos que comprenden las opciones: No (0); sí, en cierta medida (1); sí, mucho (3). Luego se calcula el puntaje total para los ítems, una puntuación alta implica una mayor carga de síntomas. La puntuación para esta sub escala oscila entre 0 (mínimamente grave) al más alto 27 (más grave).

**Presíncope y síncope:** El instrumento incluye dos preguntas asociadas a estos eventos; ¿Alguna vez ha sentido que se va a desmayar durante la arritmia cardiaca? y ¿Alguna vez se ha desmayado durante la arritmia cardiaca?, con opciones de respuesta de “no” y “si”, los cuales por considerarlos síntomas muy incapacitantes se asigna valores de 0 y 3 respectivamente y de esta forma un puntaje de 6 será el mas incapacitante a un síncope sintomático.

Calidad de Vida Relacionada con la Salud: Esta sub escala está conformada por 13 ítems que aborda las dimensiones física, con 7 ítems y mental con 6 ítems; con una escala de respuesta de tres puntos que comprenden las opciones: No (0); si, en cierta medida (1); si, mucho (3) (43). El puntaje total de la sub escala de CVRS varía desde 0 (la mejor CVRS posible) al más alto 39 (la peor CVRS posible). La sub escala de CVRS física varia de 0 a 21 y la CVRS mental varia de 0 a 18

### 3.5 ANALISIS ESTADISTICO

Para el cumplimiento de los objetivos específicos este proyecto utilizó procedimientos cuantitativos y gráficos de estadística básica. Para todos los efectos la probabilidad de error tipo 1 en las decisiones estadísticas fue del 0,05.

De igual manera, para estimar la relación entre la CVRS y la carga de síntomas en el grupo de pacientes con arritmia cardiaca se utilizó fundamentalmente el análisis de correlación basada en la normalidad o basada en rangos, dependiendo de la valoración del ajuste de las variables al modelo Gaussiano.

### 3.6 ASPECTOS ÉTICOS

La presente investigación se guio por los lineamientos éticos del Código de Núremberg (1947) (61), donde se tuvo en cuenta la voluntad de los pacientes que participaron en el proyecto. Los resultados de este proyecto brindaran evidencia

científica para nuevas investigaciones y el diseño de intervenciones de cuidado que favorezcan el bienestar y tratamientos para las personas que presentan una arritmia cardíaca, disminuyendo la afectación de la calidad de vida relacionada con la salud y en consecuencia un mejor manejo de los síntomas asociados. De igual manera se tuvo en cuenta los principios éticos generales planteados para la investigación en seres humanos (62), como la beneficencia, justicia y el respeto absoluto enfocado hacia la autonomía de los participantes, quienes estuvieron en libertad de participar en la propuesta, manifestar su retiro en cualquier momento y con la garantía de privacidad de los datos.

Asimismo, se respetaron las políticas y normas institucionales donde se desarrolló la investigación, con previa presentación y aprobación de proyecto ante el Comité de Ética, verificando que la metodología del presente estudio no implicara riesgos para los pacientes (Anexo 3), de igual manera se entregó una copia del proyecto a la Dirección de Enfermería para su conocimiento, todo en conformidad a la Resolución número 8430 de 1993, por la cual se establece las normas técnicas, científicas y administrativas para la investigación en salud en Colombia, la cual también establece esta investigación sin riesgo (63).

Este estudio tuvo en cuenta lo dispuesto en la ley 266 de 1996 (64), y 911 de 2004 (65). Por la cual se reglamenta el ejercicio de enfermería y se instaura un código deontológico para la misma, respectivamente. Allí se establece que los procesos de investigación se deben salvaguardar la dignidad, la integridad y los derechos de los seres humanos, como principio ético fundamental.

En conformidad a lo establecido anteriormente, este estudio conto con un consentimiento informado), con el propósito de instaurar un acuerdo por escrito en el cual el sujeto de la investigación autorizó su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza del mismo, siendo consiente de los beneficios y riesgos, con la premisa que siempre va a estar en libertad de elección y sin coacción alguna para los participantes de esta investigación.

Por su naturaleza el estudio no tuvo un impacto ambiental negativo. Sin embargo, atendiendo la política de Compromiso con el Medio de la Universidad de La Sabana, su autor se comprometió con el uso responsable de recursos tales como el papel, la energía y manejo adecuado de desechos, en los cuales además trabajarán como parte integral de la propuesta que se diseña.

#### **4. RESULTADOS**

Se realiza la correlación de Spearman con los resultados obtenidos en 53 participantes, recolectados durante los meses de septiembre de 2018 hasta abril de 2019. Un análisis preliminar con 35 participantes no logro evidenciar un coeficiente de correlación fuerte, por esta razón se decidió llevar la muestra hasta 53 personas, dentro de los cuales 39 fueron hombres, es decir el 73,6% y 14 mujeres que corresponde al 26,4%.

El grupo de personas participantes presentó distintos diagnósticos de arritmias, los cuales se presentan a continuación de mayor a menor porcentaje, siendo la fibrilación auricular la de mayor predominio con un 62.2%:

- Fibrilación Auricular: 62,2%
- Flutter: 13,2%
- Taquicardia supraventricular: 9,4%
- Taquicardia Ventricular: 7,5%
- Bloqueo Auriculo Ventricular: 7,5%

Para la presentación de los siguientes resultados se agruparon en tres secciones, en la primera se presenta los resultados generales de la medición por sub escalas, se inicia por sub escala de factores individuales (Tabla 1), seguido por la sub escala de carga de síntomas (Tablas 2 y 3), luego se asigna una para mostrar los síntomas durante la arritmia (Tabla 4 y 5), después se describen los dos ítems que evalúan los síntomas cercanos al síncope y pre-síncope (Tabla 6), y se finaliza

con sub escala de calidad de vida relacionada con la salud; en esta se realiza una clasificación por ítems que evaluaron el componentes físico y mental (Tabla 7).

Para la segunda sección se exponen los resultados asociados a la correlación con el coeficiente de Spearman; se asignó una tabla para los valores de la correlación entre las sub escalas de carga de síntomas y calidad de vida relacionada con la salud (Tabla 8), así mismo se realizar dos análisis similares segmentando la población por hombres y mujeres, estos corresponden a las tablas 9 y 10 respectivamente.

Para la tercera seccion, se dividió los resultados por clase de arritmia donde se detallará la fibrilación auricular por ser la más común dentro de las personas que participaron en el estudio, con respecto a las otras clases de arritmias solo se nombrará los resultados más relevantes.

#### 4.1 SECCION 1

- Sub escala factores individuales

Tabla 1. Subescala factores individuales

<b>SEXO</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Hombre</b>	39	73,6
<b>Mujer</b>	14	26,4
<b>Total</b>	53	100,0
<b>CONVIVENCIA</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Con mi esposa / esposo / compañero (a)</b>	29	54,7
<b>Hijos</b>	22	41,5
<b>Vivo solo</b>	2	3,8
<b>Total</b>	53	100,0
<b>EDUCACION</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Básica primaria</b>	14	26,4
<b>Secundaria</b>	21	39,6
<b>Universitario</b>	18	34,0
<b>Total</b>	53	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la evaluación de la primera parte del instrumento (Tabla 1), la cual hace referencia a los factores individuales, evidencia que el 54.7%, es decir la mayoría de los participantes viven con la esposa(a) o compañero(a), con los hijos el 41.5 y el 3.8% vive solo, con respecto a la educación el 26.4% ha completado el nivel de básica primaria, secundaria el 39,6% y universitario el 34 %.

Con respecto a la edad de los participantes, se clasificaron siguiendo el enfoque de ciclo vital del Ministerio de Salud y Protección Social, para lo cual los 53 participantes se ubicaron en los rangos entre adultez (27 - 59 años) y vejez (60 años y más), siendo el de menor edad 31 años y el de mayor edad 87 años (66).

- Sub escala de carga de síntomas

Tabla 2. Hace cuánto tiempo sintió la arritmia por última vez

<b>TIEMPO DE LA ARRITMIA POR ULTIMA VEZ</b>		
<b>TIEMPO</b>	<b>NUMERO DE PARTICIPANTES</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Hace más de 12 meses	15	28,30%
Hace menos de un mes	2	3,70%
Hace menos de una semana	20	37,70%
Seis meses – menos de 12 mes	4	7,50%
Un mes – menos de tres meses	12	22,60%
Tengo una arritmia persistente	0	0%
Tres meses- menos de tres meses	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Esta subescala reporta en un primer momento con respecto a la última vez que las personas experimentaron la arritmia. Para lo cual se resalta que 20 de los

participantes es decir el 37.7 % presento su última arritmia hace menos de una semana, el 28.3% hace más de doce meses, el 7.5% entre seis meses y menos de doce meses y el 3.7% hace menos de un mes.

Tabla 3. Duración de la arritmia

<b>DURACION DE LA ARRITMIA</b>		
<b>TIEMPO</b>	<b>NUMERO DE PARTICIPANTES</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>24 horas – menos de dos días</b>	6	11,6
<b>Dos días – siete días</b>	14	26%
<b>Menos de una hora</b>	29	57%
<b>Una hora – menos de siete hor</b>	4	7,50%
	53	100%

Fuente: Elaboración propia

En lo relacionado con el tiempo mas largo que ha sentido la arritmia cardiaca, el 57% de los participantes afirmaron ser menos a una hora, seguido del 26% entre dos días y siete días, pero tan solo 4 de ellos manifestaron sentir la arritmia menos de una hora.

Tabla 4. Síntomas durante la arritmia

<b>SINTOMAS DURANTE LA ARRITMIA</b>		
<b>SINTOMA/RESPUESTA</b>	<b>PARTICIPANTE</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Falta de aire durante la actividad física</b>		
<b>Sí, mucho</b>	4	7,5%
<b>Si, en cierta medida</b>	39	73,5%
<b>No</b>	10	18,8%
<b>Falta de aire en reposo</b>		
<b>Sí, mucho</b>	19	35,84%
<b>Si, en cierta medida</b>	16	30,18%
<b>No</b>	18	33,96%
<b>Mareos</b>		

<b>Si, mucho</b>	17	32,07%
<b>Si, en cierta medida</b>	12	22,64%
<b>No</b>	24	45,28%
<b>Sudor frio</b>		
<b>Sí, mucho</b>	13	24,52%
<b>Si, en cierta medida</b>	34	64,15%
<b>No</b>	6	11,32%
<b>Debilidad/Fatiga</b>		
<b>Si, mucho</b>	20	37,73%
<b>Si, en cierta medida</b>	12	22,64%
<b>No</b>	21	39,62%
<b>Cansancio</b>		
<b>Si, mucho</b>	18	33,96%
<b>Si, en cierta medida</b>	16	30,18%
<b>No</b>	19	35,84%
<b>Dolor en el pecho</b>		
<b>Sí, mucho</b>	33	62,26%
<b>Si, en cierta medida</b>	12	22,64%
<b>No</b>	8	15,09%
<b>Presión o Malestar en el pecho</b>		
<b>Sí, mucho</b>	13	24,52%
<b>Si, en cierta medida</b>	34	64,15%
<b>No</b>	6	11,32%
<b>Preocupación o ansiedad</b>		
<b>Sí, mucho</b>	2	3,77%
<b>Si, en cierta medida</b>	43	81,13%
<b>No</b>	8	15,09%
<b>TOTAL</b>	53	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Otros síntomas durante la arritmia

<b>SINTOMA</b>	<b>PARTICIPANTE</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Palpitaciones cardiacas desordenadas, Sensación de que el corazón se detiene un instante</b>	2	3,8%
<b>Palpitaciones rápidas del corazón</b>	2	3,8%
<b>Palpitaciones rápidas del corazón, Palpitaciones cardiacas desordenadas, Palpitaciones cardiacas más fuertes de lo normal, Sensación de que el corazón se detiene un instante.</b>	2	3,8%
<b>Palpitaciones rápidas del corazón, Palpitaciones cardiacas más fuertes de lo normal</b>	4	7,5%
<b>Palpitaciones rápidas del corazón, Palpitaciones cardiacas más fuertes de lo normal, Sensación de que el</b>	2	3,8%

<b>corazón se detiene un instante</b>		
<b>Palpitaciones rápidas del corazón, Sensación de que el corazón se detiene un instante</b>	16	30,2%
<b>Sensación de que el corazón se detiene un instante</b>	25	47,2%
<b>Total</b>		53
		100,0%

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a los síntomas que percibieron los participantes durante la arritmia, sobresale significativamente la sensación que el corazón se detiene por un instante, con un 47,2%, seguido de palpitaciones rápidas del corazón con 30.1%. Al indagar si la arritmia se presenta en momentos específicos, se obtuvo una respuesta afirmativa en el 32% de los casos, siendo la falta de aire durante la actividad física con 73,5% y preocupación o ansiedad con 81,1% los síntomas más comunes. El puntaje total para la subescala de carga de síntomas fue de 17 puntos en un rango de 0 a 27(Figura 3), ubicó a los 53 participantes con una tendencia de mayor gravedad en la carga de síntomas.

Figura 3.Carga de síntomas

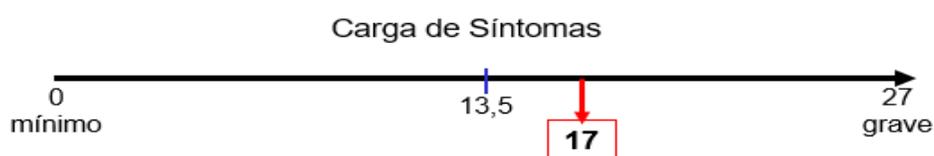


Tabla 6. Evaluación del síncope

<b>EVALUACION DEL SINCOPE</b>					
			SEXO		Total
			Hombre	Mujer	
<b>A SENTIDO QUE SE VA A DESMAYAR</b>	No	Recuento	29	8	37
		% dentro de sexo	74,4%	57,1%	69,8%
	Si	Recuento	10	6	16
		% dentro de sexo	25,6%	42,9%	30,2%
<b>Total</b>		Recuento	39	14	53
<b>ALGUNA VEZ SE HA DESMAYADO</b>	No	Recuento	12	6	18
		% dentro de sexo	30,8%	42,9%	34,0%

	Si	Recuento	27	8	35
		% dentro de sexo	69,2%	57,1%	66,0%
<b>Total</b>		<b>Recuento</b>	<b>39</b>	<b>14</b>	<b>53</b>

Fuente: Elaboración propia

La subescala que indaga con dos preguntas sobre la presencia de síncope y presíncope, el 30.2% de los pacientes refirieron presentar episodios presincopeciales durante la arritmia, mientras que el 66% afirmaron haber presentado síncope, esto se puede ver reflejado en la tabla 6, donde se evidencia las respuestas de los participantes frente al síncope.

- Sub escala Calidad de Vida Relacionada con la Salud

Tabla 7. Calidad de vida relacionada con la salud

<b>CVRS</b>		
<b>SINTOMA/RESPUESTA</b>	<b>PARTICIPANTE</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>La arritmia cardiaca no lo deja trabajar, estudiar o realizar las actividades</b>		
No	6	11,3%
Si, en cierta medida	17	32,1%
Sí, mucho	30	56,6%
<b>La arritmia cardiaca dedica menos tiempo a sus familiares y amigos</b>		
No	14	26,4%
Si, en cierta medida	24	45,3%
Sí, mucho	15	28,3%
<b>La arritmia cardiaca dedica menos tiempo a sus conocidos</b>		
No	34	64,2%
Si, en cierta medida	4	7,5%
Sí, mucho	15	28,3%
<b>Evita planear cosas que le gustaría hacer, debido a la arritmia cardiaca</b>		
No	12	22,6%
Si, en cierta medida	37	69,8%
Sí, mucho	4	7,5%
<b>La arritmia cardiaca ha disminuido su capacidad física</b>		
No	14	26,4%
Si, en cierta medida	22	41,5%
Sí, mucho	17	32,1%
<b>Su habilidad para concentrarse ha disminuido</b>		
No	32	60,4%
Si, en cierta medida	2	3,8%
Sí, mucho	19	35,8%
<b>Se siente bajo de ánimo o triste por la arritmia cardiaca</b>		
No	2	3,8%
Si, en cierta medida	43	81,1%

Sí, mucho	8	15,1%
<b>Se siente irritado o enojado por la arritmia cardiaca</b>		
No	14	26,4%
Si, en cierta medida	20	37,7%
Sí, mucho	19	35,8%
<b>Tiene problemas para dormir por la arritmia cardiaca</b>		
No	6	11,3%
Si, en cierta medida	30	56,6%
Sí, mucho	17	32,1%
<b>Su vida sexual se ha afectado por la arritmia cardiaca</b>		
No	14	26,4%
Si, en cierta medida	37	69,8%
Sí, mucho	2	3,8%
<b>Tiene miedo de morir debido a la arritmia cardiaca</b>		
No	15	28,3%
Si, en cierta medida	24	45,3%
Sí, mucho	14	26,4%
<b>Su vida se ha deteriorado debido a la arritmia cardiaca</b>		
No	14	26,4%
Si, en cierta medida	4	7,5%
Sí, mucho	35	66,0%
<b>Se siente preocupado de que los síntomas vuelvan a aparecer</b>		
No	2	3,8%
Si, en cierta medida	4	7,5%
Sí, mucho	47	88,7%

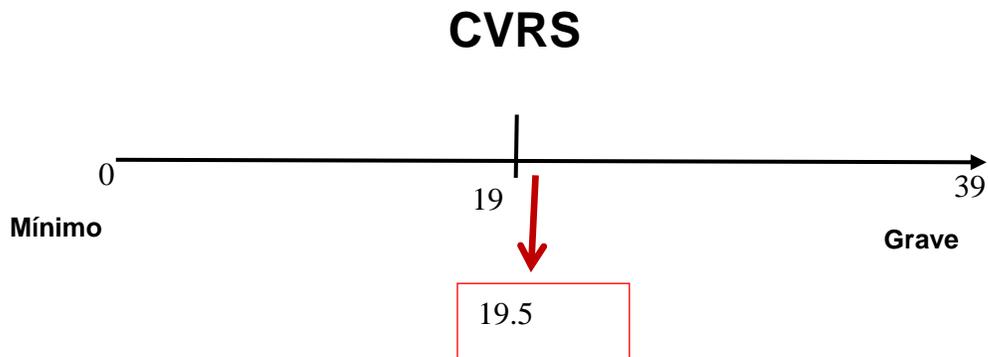
Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, los hallazgos de la escala de calidad de vida relacionada con la salud, situó a los participantes con un puntaje intermedio de 19,5 dentro del rango de 0 a 39 como lo ilustra la figura 4, que de acuerdo con las recomendaciones de puntuación del instrumento los valores altos son un aspecto negativo sobre la CVRS, que influyen directamente la vida cotidiana de la persona.

En este mismo sentido los resultados de la medición de las dos subescalas de CVRS, reportaron para la dimensión física (Tabla 7 color verde) un puntaje de 8.8 en un rango de 0 a 21, lo cual indica una baja influencia de este aspecto en la calidad de vida de los participantes, por el contrario la subescala mental (Tabla 7 amarillo) arrojó un puntaje de 12 de influencia negativa en un rango de 0 a 18, con gran significancia en el ítem 7 (81.13% si, en cierta medida) asociado a

sentimientos de tristeza y el ítem 13 (88.6% si, mucho) relacionado con la preocupación de la aparición de los síntomas en el periodo que no experimenta la arritmia cardiaca, como se evidencia en la tabla 7.

Figura 4. Calidad de vida relacionada con la salud



## 4.2 SECCIÓN 2

Tabla 8. Correlación de Spearman entre calidad de vida relacionada con la salud y carga de síntomas

CORRELACION DE SPEARMAN		SINTOMAS	CVRS
CARGA DE SINTOMAS	Coefficiente de correlación	1,000	0,322*
	Personas	53	53
CVRS	Coefficiente de correlación	0,322*	1,000
	Personas	53	53

(\*) p 0.019

Fuente: Elaboración propia

En respuesta al objetivo principal de esta investigación, se determinó la correlación entre calidad de vida relacionada con la salud y la carga de síntomas, con el coeficiente de Spearman que reporto 0,322 ( $p < 0.019$ ), lo que indicó una

leve correlación entre las variables de interés, este valor es reportado en la tabla 8. Adicional a este resultado, se decidió explorar la posibilidad de encontrar una correlación segmentando la muestra por sexos, para las mujeres el coeficiente reportado fue de 0,489 ( $p=0.076$ ) y para los hombres 0,272 ( $p=0.09$ ), estos valores corroboran que la relación entre las dos variables divididas por sexo, no fueron estadísticamente significativas y continúa siendo una relación leve, tal como se refleja en las tablas 9 y 10, sin embargo, esto puede estar influenciado por el tamaño de la muestra.

Tabla 9. Correlaciones de Spearman mujeres

<b>CORRELACION DE SPEARMAN MUJERES</b>				
	<b>SINTOMAS</b>	Coeficiente de correlación	1,000	0,489
		Participantes	14	14
	<b>CVRS</b>	Coeficiente de correlación	0,489	1,000
		Participantes	14	14
(*) p 0,076				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10. Correlación de Spearman hombres

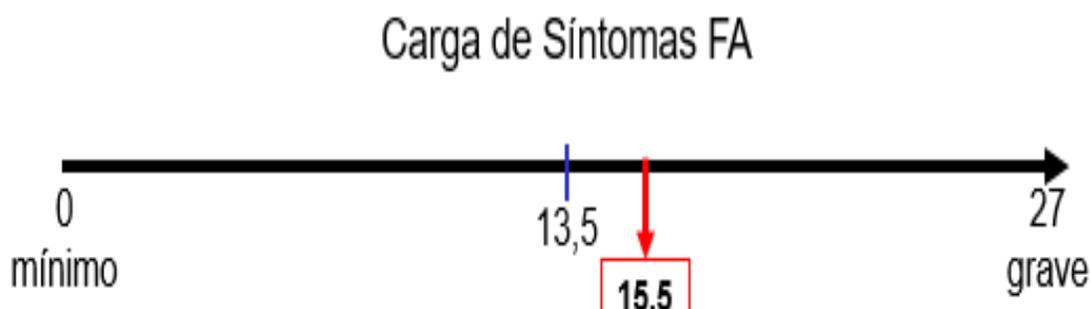
<b>CORRELACION DE SPEARMAN HOMBRES</b>				
		SINTOMAS	CVRS	
	<b>SINTOMAS</b>	Coeficiente de correlación	1,000	0,272
		Personas	39	39
	<b>CVRS</b>	Coeficiente de correlación	0,272	1,000
		Personas	39	39
(*) p 0,094				

Fuente: Elaboración propia

### 4.3 SECCION 3

Esta sección presenta los reportes de las personas diagnosticadas con la arritmia mas común dentro del grupo de los 53 participantes, la cual fue fibrilación auricular con 33 participantes que corresponde al 62,26% de la muestra al cual por ser el sub grupo con mas participantes se le realizo un análisis entre las sub escalas de carga de síntomas y calidad de vida relacionada con la salud. A continuación, se presentan los datos asociados a la escala de carga de síntomas.

Figura 5. Carga de síntomas FA



El grupo de personas con FA, para la sub escala de carga de síntomas puntuaron 15,57 en un rango de 0 a 27 (Figura 5), lo que describe una tendencia a mayor carga de los síntomas, los síntomas mas relevantes fueron la presión o malestar en el pecho 78.8%, mareo 69.7% y falta de aire durante la actividad física con 48.5% (tabla 11).

Tabla 11. Síntomas en pacientes con FA

<b>SINTOMAS EN PACIENTES CON FA</b>		
SINTOMA/RESPUESTA	PARTICIPANTE	PORCENTAJE
<b>PRESIÓN O MALESTAR EN EL PECHO</b>		
<b>Respuesta</b>	Frecuencia	Porcentaje
<b>No</b>	2	6,10%
<b>Si, en cierta medida</b>	26	78,80%
<b>Sí, mucho</b>	5	15,20%
<b>FALTA DE AIRE DURANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA</b>		
<b>No</b>	11	33,30%

<b>Si, en cierta medida</b>	6	18,20%
<b>Sí, mucho</b>	16	48,50%
<b>MAREO</b>		
<b>No</b>	7	21,20%
<b>Si, en cierta medida</b>	23	69,70%
<b>Sí, mucho</b>	3	9,10%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Luego, al ser el presíncope y síncope unos de los síntomas mas incapacitantes los pacientes con fibrilación auricular puntuaron 66,7% (Tabla 12) para el primero y 66,6% (Tabla 13) para el segundo, describiendo así que un poco mas de la mitad de los participantes ha tenido sensación y desmayarse y en este mismo porcentaje se han desmayado.

Tabla 12. Evaluación del Presíncope pregunta 1 para FA

<b>HA SENTIDO QUE SE VA A DESMAYAR DURANTE LA ARRITMIA CARDIACA</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No</b>	11	33,3
<b>Si</b>	22	66,7
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13. Desmayado para FA

<b>PREGUNTA</b>	<b>RESPUESTA</b>		
<b>Se ha desmayado durante la arritmia cardiaca</b>		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
	<b>No</b>	11	33,3
	<b>Si</b>	18	66,6
	<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. CVRS para FA

<b>CVRS PARA FA</b>		
<b>SINTOMA/RESPUESTA</b>	<b>PARTICIPANTE</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>La arritmia cardiaca no lo deja trabajar, estudiar o realizar las actividades</b>		
<b>No</b>	7	21,20%

Si, en cierta medida	18	54,50%
Sí, mucho	8	24,20%
<b>La arritmia cardiaca dedica menos tiempo a sus familiares y amigos</b>		
No	21	63,60%
Si, en cierta medida	4	12,10%
Sí, mucho	8	24,20%

<b>La arritmia cardiaca dedica menos tiempo a sus conocidos</b>		
No	6	18,20%
Si, en cierta medida	25	75,80%
Sí, mucho	2	6,10%

<b>Evita planear cosas que le gustaría hacer, debido a la arritmia cardiaca</b>		
No	8	24,20%
Si, en cierta medida	16	48,50%
Sí, mucho	9	27,30%

<b>La arritmia cardiaca ha disminuido su capacidad física</b>		
No	21	63,60%
Si, en cierta medida	2	6,10%
Sí, mucho	10	30,30%

<b>Su habilidad para concentrarse ha disminuido</b>		
No	2	6,10%
Si, en cierta medida	26	78,80%
Sí, mucho	5	15,20%

<b>Se siente bajo de ánimo o triste por la arritmia cardiaca</b>		
No	8	24,20%
Si, en cierta medida	14	42,40%
Sí, mucho	11	33,30%

<b>Se siente irritado o enojado por la arritmia cardiaca</b>		
No	4	12,10%
Si, en cierta medida	19	57,60%
Sí, mucho	10	30,30%

<b>Tiene problemas para dormir por la arritmia cardiaca</b>		
No	8	24,20%
Si, en cierta medida	23	69,70%
Sí, mucho	2	6,10%

<b>Su vida sexual se ha afectado por la arritmia cardiaca</b>		
No	9	27,30%
Si, en cierta medida	16	48,50%
Sí, mucho	8	24,20%

<b>Tiene miedo de morir debido a la arritmia cardiaca</b>		
No	8	24,20%
Si, en cierta medida	4	12,10%
Sí, mucho	21	63,60%
<b>Su vida se ha deteriorado debido a la arritmia cardiaca</b>		
No	2	6,10%
Si, en cierta medida	3	9,10%
Sí, mucho	28	84,80%
<b>Se siente preocupado de que los síntomas vuelvan a aparecer</b>		
No	2	6,10%
Si, en cierta medida	3	9,10%
Sí, mucho	28	84,80%

Fuente: Elaboración propia

De igual manera los 33 participantes con fibrilación auricular en la sub escala de de calidad de vida relacionada con la salud, situó a los participantes con un puntaje con tendencia a tener un mayor deterioro de la calidad de vida con 28, dentro del rango de 0 a 39 (Figura 6), que de acuerdo con las puntuaciones del instrumento los valores altos son un aspecto negativo sobre la CVRS, que influyen directamente la vida cotidiana de la persona.

En este mismo sentido los resultados de la medición de las dos subescalas de CVRS, reportaron para la dimensión física (tabla 14 ítems en verde) un puntaje de 8.6 en un rango de 0 a 21, lo cual indica una baja influencia de este aspecto en la calidad de vida de los participantes, por el contrario la subescala mental (tabla 14 ítems en amarillo) arrojó un puntaje de 12,4 de influencia negativa en un rango de 0 a 18, obtuvieron mayor puntuación en los siguientes ítems: deterior en su vida 84,8%, habilidad para concentrarse 78.8%, tiempo con conocidos 75.8% y miedo de morir 63.6% como se muestra en la tabla 14.

Figura 6. Calidad de vida relacionada con la salud FA

Otro aspecto que se analizó con los datos de los participantes con fibrilación auricular, fue el comportamiento de las dos variables del presente estudio, donde según el coeficiente de Spearman fue de 0,06 para la carga de síntomas y la CVRS la cual es débil como el grupo primario de estudio (ver tabla 15)

Tabla 15. Correlación Spearman FA

<b>CORRELACION DE SPEARMAN</b>		
<b>CARGA DE SINTOMAS</b>	Coeficiente de correlación	0,32
	Sig. (bilateral)	0,069
<b>CVRS</b>	Coeficiente de correlación	0,32
	Sig. (bilateral)	0,069
<b>PERSONAS CON FA</b>	N	33

Fuente: Elaboración propia

La segunda arritmia que más participantes tuvo fue el Flutter auricular, donde reportaron para la sub escala de carga de síntomas con 85,7%, falta de aire durante la actividad física y cansancio con 57.14% (ver tabla 16 y 17).

Tabla 16. Falta de aire durante la actividad para Flutter

<b>FALTA DE AIRE DURANTE LA ACTIVIDAD FISICA</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No</b>	0	0
<b>Si, en cierta medida</b>	1	14,3
<b>Sí, mucho</b>	6	85,7
<b>Total</b>	7	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17. Síntoma de cansancio para flutter

<b>SINTOMA DE CANSANCIO</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No</b>	0	0
<b>Si, en cierta medida</b>	3	42,86
<b>Sí, mucho</b>	4	57,14
<b>Total</b>	7	100

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a la sub escala de CVRS, los pacientes con flutter 7 personas, se comportaron de la siguiente forma, afirmaron 100% (Tabla 18) con la respuesta Si, mucho en la pregunta ¿Se siente preocupado de que los síntomas vuelvan a

aparecer durante el tiempo que usted no experimenta la arritmia cardiaca? y 85,71% afirmaron que su vida se ha deteriorado por tener este tipo de arritmia (ver tabla 19)

Tabla 18. Tiempo en que no experimenta la arritmia para Flutter

<b>TIEMPO EN QUE NO EXPERIMENTA LA ARRITMIA</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No</b>	0	0
<b>Si, en cierta medida</b>	0	0
<b>Sí, mucho</b>	7	100
<b>Total</b>	7	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19. La vida se ha deteriorado para Flutter

<b>VIDA DETERIORADA</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No</b>	0	0
<b>Si, en cierta medida</b>	1	14,29
<b>Sí, mucho</b>	6	85,71
<b>Total</b>	7	100

Fuente: Elaboración propia

La ultima arritmia que se reviso de la muestra fue los pacientes que presentaron taquicardia supraventricular, que corresponden a 5 personas, de las cuales para la sub escala de carga de síntomas reportaron con 80% (Tabla 20) dolor en el pecho y 60% (Tabla 21) presión o malestar en el pecho.

Tabla 20. Dolor en el pecho para taquicardia ventricular

<b>DOLOR EN EL PECHO</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No</b>	0	0
<b>Si, en cierta medida</b>	1	20
<b>Sí, mucho</b>	4	80
<b>Total</b>	5	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21. Presión o malestar en el pecho

<b>PRESION O MALESTAR EN EL PECHO</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No</b>	0	0
<b>Si, en cierta medida</b>	3	40
<b>Sí, mucho</b>	3	60
<b>Total</b>	5	100

Fuente: Elaboración propia

Otro aspecto relevante que se reporta a continuación (Tabla 22), corresponde a otros diagnósticos que suelen presentar las personas con arritmias cardiacas, estos fueron detectados a la hora de revisar las historias clínicas en los servicios para seleccionar los participantes. Se encontró con un 73,6% pacientes con falla cardiaca, 52,8% con hipertensión arterial, 30,1% enfermedad obstructiva crónica y 3,7% no presentaban antecedentes patológicos.

Tabla 22. Antecedentes patológicos

<b>ANTECEDENTE PATOLOGICOS</b>		
<b>COMORBILIDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Falla cardiaca (origen isquémico, valvular, HTA)</b>	39	73,6
<b>Hipertensión arterial</b>	28	52,8
<b>Diabetes mellitus</b>	31	58,4
<b>EPOC</b>	16	30,1
<b>NINGUNO</b>	2	3,7

Fuente: Elaboración propia

## **5. DISCUSION**

Se logra plantear y desarrollar una investigación que mide la correlación entre calidad de vida relacionada con la salud y la carga de síntomas generados por una

arritmia cardiaca, mediante la utilización y aplicación del instrumento ASTA, el cual cuenta con satisfactorias propiedades psicométricas, este instrumento fue basado en el modelo de calidad de vida relacionado con la salud de Wilson y Clearly, Moreira (27), planteaba que las personas con arritmia cardiaca presenta alteraciones a nivel físico pero las alteraciones psíquicas cobraban mayor relevancia para las personas con una arritmia cardiaca, esta afirmación fue corroborada con los hallazgos de este estudio el cual evidencio en los participantes del estudio, quienes reportaron puntuación significativa con respecto a la calidad de vida relacionada con la salud en los ítems de la sub escala mental como: evita planear cosas que le gustaría hacer, por ejemplo, viajar o actividades de esparcimiento (71,4%), se siente bajo de ánimo o triste (85,7%)y se siente preocupado de que los síntomas vuelvan a aparecer durante el tiempo que usted no experimenta la arritmia cardiaca (85,7%).

Otro hallazgo importante es el deterioro del estado de ánimo que generan estas alteraciones del ritmo cardiaco, como lo reporta Peralta en el 2016 (43), donde encontro que 69% de los pacientes afirmaron sentirse bajo de ánimo o tristes debido a la arritmia cardiaca, asi como tambien halló que otro aspecto determinante en la calidad de vida relacionada con la salud que se ve profundamente afectado, es el relacionado con evitar planear o realizar viajes y actividades de esparcimiento, aspecto que fue referido por el 63% de los participantes, lo que coincide con lo reportado por los participantes del presente estudio, donde la mayoría refiere estos mismos aspectos mencionados como los mas relevantes posterior al diligenciar el cuestionario ASTA.

En este mismo sentido, Peralta (60) reporto que los síntomas experimentados de manera predominante durante la arritmia cardiaca fueron cansancio (66%), debilidad (61%), preocupación o ansiedad (56%), falta de aire durante la actividad física (54%) y falta de aire incluso en reposo (51%); muy similar a lo manifestado por los participantes del estudio donde predomino sensación que el corazón se detiene por un instante (47,2%), falta de aire durante la actividad física con 73,6% y preocupación o ansiedad con 81,1%, lo que puede dar indicios sobre la similitud

en los síntomas que mas prevalecen en la población colombiana con arritmias cardiacas y que pueden convertirse en determinantes fundamentales a la hora de medir la CVRS.

Así mismo, Peralta (43) refiere que los síntomas que resultan ser más incapacitantes por las limitaciones en las actividades laborales y de la vida diaria, son los generados por el pre síncope y el síncope los cuales se ubicaron en un 56% y 29% respectivamente, al igual que Vanegas (37), quien reporto que población diagnosticada con arritmia en Bucaramanga de 59,04% presento presincope y 27,7% sincope, mientras que los pacientes de este estudio reportaron 30,2% para el presincope y 66% para el sincope, lo que habla de síntomas muy importantes a la hora de diseñar intervenciones basadas en la connotación de incapacidad y limitación que puede generar los síntomas del síncope en la persona.

De igual forma, se destacan estudios que relacionan la edad con la calidad de vida relacionada con la salud y la enfermedad crónica, como los de Botello (67), Costa (68), Frías (69) y Monterroso (70) quienes coinciden en que la cronicidad acaba influenciando y generando alteraciones físicas, sociales, psíquicas y emocionales, esta afirmación coincide con los antecedentes de enfermedades crónicas que presentaron los participantes del estudio los cuales podían influenciar los resultados en la subescala de CVRS, algunas de las enfermedades de cronicidad que se encontraron en los participantes de la muestra fue enfermedad coronaria, diabetes mellitus e hipertensión arterial, las cuales han demostrado aumentar la carga de síntomas y disminuir la calidad de vida de los pacientes; otros antecedentes patológicos importantes que menciona Mohanty y colaboradores (71), como la osteoporosis, artritis, reemplazo de articulaciones puntúan más en la categoría de dolor corporal de las escalas, lo que puede enmascarar las respuestas de los participantes en este tipo de preguntas.

En este mismo sentido, Walfridsson (38), en su versión final del ASTA 2012 evidencio una leve mejora en la calidad de vida relacionado con la carga de

síntomas generados por la arritmia, llegando a la conclusión que el objetivo fundamental de las intervenciones educativas debe ser mejorar la comprensión de la arritmia y lograr el manejo y reconocimiento de algunos de los síntomas para mejorar la calidad de vida de los pacientes, esto relacionado con los resultados de tendencia a la gravedad en la subescala de carga de síntomas, indico que las personas con arritmias cardiacas tuvieron una tendencia a presentar más carga, con una aparente relación y afectación más relevante en subescala mental de la calidad de vida relacionada con la salud, lo que apoya lo postulado por Ulla quien indica que los profesionales de enfermería podrían generar estrategias de cuidado, que incluyan aspectos psicológicos para el manejo de los síntomas y comprensión de las arritmias para impactar este aspecto de las personas (8).

En este mismo sentido al revisar y comparar la presencia de síntomas específicos de las personas con arritmia cardiaca en Colombia, con estudios en personas con esta misma patología en Estados Unidos, genera un paralelo importante para analizar el comportamiento de la carga de síntomas y su influencia sobre la calidad de vida relacionada con la salud; como el reportado por Freeman (72), el cual refiere que los pacientes con fibrilación auricular manifestaron síntomas como las palpitaciones, disnea con esfuerzo, fatiga, aturdimiento o mareos, estos síntomas influenciaron la disminución en la calidad de vida, luego en comparación con los participantes de este estudio diagnosticados con fibrilación auricular, manifestaron síntomas muy similares a los ya reportado en el estudio anterior, como presión o malestar en el pecho 78.8%, mareo 69.7% y falta de aire durante la actividad física con 48.5%, afectando directamente la calidad de vida relacionada con la salud que para este grupo de pacientes se situó.

Así mismo, Walfridsson (8) reporto en un estudio de medición a personas con arritmia, con el uso del instrumento ASTA, que las pacientes femeninas tienen más síntomas de ataques de arritmia que sus homólogos masculinos, por lo que informaron un mayor grado de intensidad en cuanto a la preocupación y el cansancio después del episodio de la arritmia lo que se evidencio también con el

grupo de mujeres a las cuales se les aplicó el instrumento debido a que los ítems que más puntuaron fue: evita planear cosas que le gustaría hacer, por ejemplo, viajar o actividades de esparcimiento 79,5% y el que indagaba por sentimientos de preocupación se siente preocupado de que los síntomas vuelvan a aparecer durante el tiempo que usted no experimenta la arritmia cardíaca con un 89,7%, frente a lo reportado por sus homólogos los hombres, quienes en sus puntajes más altos afirman que dedican menos tiempo a sus conocidos con 69,2% y se siente bajo de o triste con 79,5%, estos síntomas la salud mental y física del paciente calidad de vida, pues representa un porcentaje significativo dentro de la muestra estudiada y se pueden convertir en desencadenantes específicos para alterar los niveles de CVRS.

Por otro lado, Emmanouil y colaboradores (29), en el 2014 evaluaron en pacientes diagnosticados con el más común de los trastornos de la conducción cardíaca, como lo es la fibrilación auricular los síntomas más comúnmente reportados en este tipo de arritmia que son palpitaciones, dificultad para respirar durante la actividad, cansancio y ansiedad, experimentado una calidad de vida reducida. En concordancia con lo anterior los participantes de este estudio puntuaron para los síntomas como presión o malestar en el pecho 78.8% mareo 69.7% y falta de aire durante la actividad física con 48.5% como se evidencia en la tabla 11, lo que pudo influenciar niveles de CVRS bajos en ítems como deterioro en su vida 84,8%, habilidad para concentrarse 78.8%, tiempo con conocidos 75.8% y miedo de morir 63.6% como se evidencia en la tabla 14, de igual manera el autor (28) hace referencia a que la ansiedad es el predictor más importante de los síntomas de la arritmia, resultados similares obtuvo Ong (35), quien plantea que los pacientes con FA presentan una mayor ansiedad y esto se correlaciona con una más pobre calidad mental y física, mayor gravedad de los síntomas y por consiguiente un aumento de la angustia lo que se convierte en un predictor de la aparición de la arritmia, estos resultados se relacionan con los obtenidos en el análisis de resultados obtenidos por los pacientes con FA de este estudio quienes reportaron al igual que los autores mencionados síntomas como presión o

malestar en el pecho 78.8%, mareo 69.7% y falta de aire durante la actividad física con 48.5%, por otro lado, revisar la CVRS en este grupo de personas refieren los autores que son temas que poco se han explorado pero que alteración en las esferas mentales pueden ser un predictor de deterioro en la calidad de vida relacionado con la salud por lo que los ítems que mas puntuaron y que se relacionan con niveles de calidad de vida bajos son: deterior en su vida 84,8%, habilidad para concentrarse 78.8%, tiempo con conocidos 75.8% y miedo de morir 63.6%.

## **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1 CONCLUSIONES**

En el grupo de 53 personas adultas diagnosticadas con arritmia cardiaca que participaron en el estudio, se determinó una leve correlación entre calidad de vida relacionada con la salud y carga de síntomas, con un coeficiente de Spearman de 0,322.

Se determinó una carga de síntomas de 17 puntos para el total de la muestra, lo que significó una tendencia hacia de mayor gravedad, en la que el 32% de los participantes manifestó presentar la arritmia en momentos específicos, siendo la falta de aire durante la actividad física con 73,6% y preocupación o ansiedad con 81,1% los síntomas más comunes.

La calidad de vida relacionada con la salud, se ubicó para los 53 participantes en un punto medio, que no permitió determinar la influencia de los síntomas en las situaciones cotidianas. Por ende, es posible que este reporte tenga influencia en la baja correlación entre las dos variables de interés.

Fue significativo el puntaje negativo en la subescala mental de la calidad de vida relacionada con la salud de los participantes, evidenciada por los sentimientos de tristeza y la preocupación por la aparición de síntomas en periodos en los que no

se presenta la arritmia. Por tal motivo estos marcan un indicador importante a la hora de diseñar o elaborar nuevas intervenciones de enfermería para este grupo de personas.

Es necesario tener en cuenta a la hora de seleccionar la muestra aspectos como los antecedentes patológicos debido a que estos pueden influir a la hora de puntuar en las diferentes escalas, de igual forma se podría evaluar la inclusión de este aspecto en la subescala de factores individuales.

Con respecto a la sub escala de síntomas de presíncope, más de la mitad de los sujetos evaluados manifestó haber presentado estos síntomas.

Las mujeres que participaron en el estudio presentaron un mayor grado de intensidad en cuanto preocupación y cansancio después del episodio de la arritmia, frente a sus homólogos hombres. Esto corrobora lo dicho por la autora del instrumento ASTA con respecto a un aumento de síntomas mentales en mujeres con respecto a los hombres.

En la agrupación de participantes por diagnóstico, el mayor número se vio representado por un 62,2% de personas con fibrilación auricular, comprobando así lo cifras dadas por la Asociación Europea de Cardiología en la que refiere que el trastorno de conducción mas común es la fibrilación auricular.

Las comorbilidades que presentaban las 53 personas del estudio, pudieron influenciar a la hora de responder el cuestionario.

## 6.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda seguir utilizando la versión en español del instrumento ASTA y su aplicación en otros contextos, como servicios ambulatorios. Con el fin de convertirse en un punto de partida para la generación de intervenciones de enfermería que mejore la calidad de vida relacionada con la salud.

Se sugiere continuar en el refinamiento psicométrico del instrumento ASTA, que incluya el diseño de un documento guía para el análisis de los resultados del mismo.

Si bien el instrumento fue diseñado para la medición de dos variables como la carga de síntomas y la calidad de vida relacionada con la salud, en personas con cualquier tipo de arritmia cardíaca, los resultados de este estudio lo refutan, debido a la dificultad para el análisis de datos con un solo grupo, por lo que fue necesario reagrupar por diagnósticos en relación con la variabilidad como se manifiestan los síntomas en cada una de las arritmias cardíacas.

Se invita a la Facultad de Enfermería y Rehabilitación de la Universidad de La Sabana a continuar incentivando la investigación en salud cardiovascular y específicamente en arritmias cardíacas, alteraciones que generan gran impacto en la calidad de vida relacionada con la salud y han cobrado gran importancia como causas de morbilidad y mortalidad en la población colombiana.

Se recomienda plantear un estudio con un diseño similar en personas con diagnóstico único de arritmia cardíaca o divididos por grupo de arritmias con el fin de analizar el comportamiento del instrumento ASTA en su versión en español, incluyendo los antecedentes patológicos en la subescala de factores individuales.

Se recomienda a la autora crear una guía para evaluar de forma más práctica los resultados posteriores a la aplicación del instrumento ASTA, pues esto facilitaría obtener los puntajes más claros para evaluar la CVRS y carga de síntomas.

## **7. LIMITACIONES**

Parte de los resultados del presente estudio se obtienen a partir de la aplicación del instrumento a una muestra, que se vio limitada otras de comorbilidades, que aparentemente pueden influenciar calidad de vida relacionada con la salud.

El tiempo programado para la recolección de la muestra se vio afectado por el bajo número de participantes que se encontraban hospitalizados en la institución, durante el periodo de recolección de información de esta investigación.

La redacción de algunas de preguntas del cuestionario no es clara, siendo necesario la relectura de forma lenta, para que el participante comprenda el enunciado.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Chan M. Centro de prensa OPS. Cada año , las enfermedades no transmisibles provocan 16 millones de defunciones prematuras , por lo que la OMS insta a redoblar esfuerzos. 2016 [cited 2017 Mar 1];3–7. Available from: [http://www.paho.org/col/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2304:cada-ano-las-enfermedades-no-transmisibles-provocan-16-millones-de-defunciones-prematuras-por-lo-que-la-oms-insta-a-redoblar-esfuerzos&catid=392:evidencias-y-control-de-enfermedades](http://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=2304:cada-ano-las-enfermedades-no-transmisibles-provocan-16-millones-de-defunciones-prematuras-por-lo-que-la-oms-insta-a-redoblar-esfuerzos&catid=392:evidencias-y-control-de-enfermedades)
2. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades Cardiovasculares [Internet]. [cited 2020 Jan 13]. Available from: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
3. Corazón FE de. Tipos de arritmias - Fundación Española del Corazón [Internet]. [cited 2019 Nov 30]. Available from: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/arritmias/tipo-de-arritmias.html>
4. Aliot EM, Stevenson WG, Almendral-Garrote JM, Bogun F, Calkins CH, Delacretaz E, et al. EHRA/HRS Expert Consensus on Catheter Ablation of Ventricular Arrhythmias. Developed in a partnership with the European Heart Rhythm Association (EHRA), a Registered Branch of the European Society of Cardiology (ESC), and the Heart Rhythm Society (HRS); i. Hear Rhythm [Internet]. 2009;6(6):886–933. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.hrthm.2009.04.030>
5. Dunbar SB, Funk M, Wood K, Valderrama AL. Ventricular dysrhythmias: Nursing approaches to health outcomes. J Cardiovasc Nurs [Internet]. 2004 [cited 2019 Sep 21];19(5):316–28. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15495892>
6. Suzuki S, Kasanuki H. The influences of psychosocial aspects and anxiety symptoms on quality of life of patients with arrhythmia: Investigation in paroxysmal atrial fibrillation. Int J Behav Med [Internet]. 2004 Jun [cited 2019 Dec 1];11(2):104–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15456679>
7. Walfridsson U, Arestedt K, Stromberg A. Development and validation of a new Arrhythmia-Specific questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) with focus on symptom burden. Health Qual Life Outcomes. 2012;10(1):44.
8. Walfridsson U. Assessing Symptom Burden and Health-Related Quality of Life in patients living with arrhythmia and ASTA Arrhythmia-Specific questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia. Univ Med Diss [Internet]. 2011 [cited 2018 Jan 18];(1279). Available from: <http://liu.diva-portal.org/smash/get/diva2:454893/FULLTEXT01.pdf>
9. Romero M, Chávez D. Disease burden attributable to atrial fibrillation in Colombia (2000-2009). Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2014;21(6):374–81. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563314000709>
10. Organización Mundial de la Salud OP de la S. Cardiovascular diseases mortality by major groups of causes [Internet]. [cited 2017 Mar 26]. Available from: [http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6683&Itemid=2391&lang=es](http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=6683&Itemid=2391&lang=es)
11. Organización Mundial de la Salud | Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014. WHO [Internet]. 2016 [cited 2019 Jun 12]; Available from: <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/es/>
12. Organización Panamericana de la Salud. OPS OMS | Enfermedades cardiovasculares [Internet]. WHO. World Health Organization; 2016 [cited 2017 Feb 28]. Available from: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1939&Itemid=1819&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1939&Itemid=1819&lang=es)
13. Departamento Administrativo y de Estadística (DANE). ESTADÍSTICAS VITALES -EEVV [Internet]. 2017. Available from: [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/bt\\_estadisticasvitalas\\_2016def-2017pre.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/bt_estadisticasvitalas_2016def-2017pre.pdf)

14. Ministerio de Protección Social de Colombia. Indicadores Básicos en Salud [Internet]. [cited 2017 Aug 24]. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Paginas/results\\_advanced.aspx?k=INDICADORES\\_BASICOS#k=INDICADORES\\_BASICOS\\_2015](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Paginas/results_advanced.aspx?k=INDICADORES_BASICOS#k=INDICADORES_BASICOS_2015)
15. Díaz-Martínez JC, Duque-Ramírez M, Marín-Velásquez JE, Aristizábal-Aristizábal JM, Velásquez-Vélez JE, Uribe-Arango W. Costos asociados a la fibrilación auricular. *Rev Colomb Cardiol* [Internet]. 2016 Dec [cited 2017 Mar 1];23:192–7. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S012056331630184X>
16. Baena J, Benitez W, Bermudez J, Betancourt J, Cabrales M, Cardona H, et al. Guía de diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular. *Rev Colomb Cardiol*. 2007;14(Supl. 3):51–184
17. Organización Mundial de la Salud. ¿Cuál es la enfermedad que causa más muerte en el mundo?, 2012 [Internet]. [cited 2012. Mayo]; Available from [https://www.who.int/features/qa/18/es/..](https://www.who.int/features/qa/18/es/)
18. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Benjamin EJ, Berry JD, Borden WB, et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2012 Update. *Circulation*. 2012;125(1):2–220.
19. Bardy GH, Lee KL, Mark DB, Poole JE, Packer DL, Boineau R, et al. Amiodarone or an Implantable Cardioverter–Defibrillator for Congestive Heart Failure. *N Engl J Med* [Internet]. 2005 Jan 20 [cited 2019 Sep 21];352(3):225–37. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMoa043399>
20. Burke JL, Hallas CN, Clark-Carter D, White D, Connelly D. The psychosocial impact of the implantable cardioverter defibrillator: A meta-analytic review. *Br J Health Psychol* [Internet]. 2003 May 1 [cited 2019 Sep 21];8(2):165–78. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1348/135910703321649141>
21. World Health Organization. WHO | Epidemiology. WHO [Internet]. 2018 [cited 2019 Dec 1]; Available from: <https://www.who.int/chagas/epidemiology/en/>
22. Pesce Mtsac RA, Elina D, Valero Mtsac M. Las arritmias en la enfermedad de Chagas- Módulo 8-Fascículo [Internet]. 2012 [cited 2019 Dec 1]. Available from: [http://educacion.sac.org.ar/pluginfile.php/3565/mod\\_page/content/2/111-130\\_PROS1-7\\_Pesce\\_.pdf](http://educacion.sac.org.ar/pluginfile.php/3565/mod_page/content/2/111-130_PROS1-7_Pesce_.pdf)
23. Minai OA, Benditt J, Martínez FJ. Natural History of Emphysema. *Proc Am Thorac Soc* [Internet]. 2008 May 1 [cited 2020 Jun 16];5(4):468–74. Available from: <http://pats.atsjournals.org/cgi/doi/10.1513/pats.200802-018ET>
24. Murray Y, Sacco RL, Stevenson WG, Tchou PJ, Tracy CM, T E Cigarroa CW, et al. 2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation: A January, CT et al. 2014 AHA/ACC/HRS Atrial Fibrillation Guideline 2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation. 2014 [cited 2017 May 19]; Available from: <http://circ.ahajournals.org/content/early/2014/03/27/CIR.000000000000041.citation>
25. Agewall S, Camm J, Barón Esquivias G, Budts W, Carerj S, Casselman F, et al. Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular, desarrollada en colaboración con la EACTS. *Rev Española Cardiol* [Internet]. 2017 Jan 1 [cited 2017 Aug 24];70(1):50.e1-50.e84. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0300893216306625>
26. Chapa DW, Akintade B, Schron E, Friedmann E, Thomas S a. Is Health-Related Quality of Life a Predictor of Hospitalization or Mortality Among Women or Men with Atrial Fibrillation? *J Cardiovasc Nurs*. 2013;00(0):1–10.
27. Moreira RSL, Bassolli L, Coutinho E, Ferrer P, Bragança ÉO, Carvalho ACC, et al. Reproducibility and Reliability of the Quality of Life Questionnaire in Patients With Atrial Fibrillation. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2016;106(3):171–81. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2016000300171&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2016000300171&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
28. López-mases P, Martínez-sabater A, Haba-ejarque J, Ballestar-tarín ML, Martínez-sabater A. Características de las personas afectadas de fibrilación auricular en una consulta de cardiología Characteristics of people affected by atrial fibrillation in a cardiology office.

2016;27(2):58–62.

29. Charitakis E, Barmano N, Walfridsson U, Walfridsson H. Factors Predicting Arrhythmia-Related Symptoms and Health-Related Quality of Life in Patients Referred for Radiofrequency Ablation of Atrial Fibrillation. *JACC Clin Electrophysiol* [Internet]. 2017; Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2405500X16305187>
30. Sheila SHM. Calidad de vida e instrumentos de medición. [Tesis de grado], Univ La Laguna. junio 2016;1–82. Available from: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/3842/CALIDAD%20DE%20VIDA%20E%20INSTRUMENTOS%20DE%20MEDICION.pdf?sequence=1>.
31. VINACCIA ALPI S. Calidad de vida relacionada con la salud y enfermedad crónica: Estudios Colombianos. *SpacetelescopeOrg*. 2011;123–36.
32. Lugo Agudelo L, García García H, Gómez C. Confiabilidad del cuestionario de calidad de vida en salud SF-36 en Medellín, Colombia. *Fac Nac Salud Pública El Escen para la salud pública desde la Cienc*. 2006;24(2):7.
33. Perpiñá M, de Diego A, Compte L, Belloch A, Pascual LM. Calidad de vida en el asma: validación del cuestionario AQLQ para su utilización en población española. *Arch Bronconeumol* [Internet]. 1995 May [cited 2020 Jan 14];31(5):211–8. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0300289615309261>
34. Portillo-Guerra C-J, Restrepo M, Carlos A, Psicólogo P. EVALUACION DEL CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA EORTC QLQ C-30 DENTRO DE UN ESTUDIO CON PACIENTES ADULTOS DE CENTROS DE ONCOLOGÍA DE BOGOTÁ [Internet]. Vol. 2, *Avances en Medición*. [cited 2020 Jan 14]. Available from: [http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/9913/7036/4368/Evaluacin\\_Del\\_Cuestionario\\_De\\_Calidad\\_De\\_Vida\\_EORTC\\_QLQ\\_C-30\\_Dentro\\_De\\_Un\\_Estudio\\_Con\\_Pacientes\\_Adultos\\_De\\_Centros\\_De\\_Oncologa\\_De\\_Bogota.pdf](http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/9913/7036/4368/Evaluacin_Del_Cuestionario_De_Calidad_De_Vida_EORTC_QLQ_C-30_Dentro_De_Un_Estudio_Con_Pacientes_Adultos_De_Centros_De_Oncologa_De_Bogota.pdf)
35. Ong L, Cribbie R, Harris L, Dorian P, Newman D, Mangat I, et al. Psychological correlates of quality of life in atrial fibrillation. *Qual Life Res*. 2006;15(8):1323–33.
36. Zhang L, Gallagher R, Lowres N, Orchard J, Freedman S Ben, Neubeck L. Using the “Think Aloud” Technique to Explore Quality of Life Issues During Standard Quality-of-Life Questionnaires in Patients With Atrial Fibrillation. *Hear Lung Circ* [Internet]. 2015;(2016):1–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.hlc.2016.05.121>
37. Vanegas, JV. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con arritmia ventricular una medición con el ASTA, en dos momentos. 2019;
38. Walfridsson H, Walfridsson U, Cosedis Nielsen J, Johannessen A, Raatikainen P, Janzon M, et al. Radiofrequency ablation as initial therapy in paroxysmal atrial fibrillation: Results on health-related quality of life and symptom burden. The MANTRA-PAF trial. *Europace*. 2014;17(2):215–21.
39. Pavelkova Z, Bulava A. Nursing and quality of life in patients with atrial fibrillation before and after radiofrequency ablation. *Neuro Endocrinol Lett*. 2014;35 Suppl 1:49–53.
40. Jørstad HT, Minneboo M, Helmes HJM, Fagel ND, Scholte op Reimer WJ, Tijssen JGP, et al. Effects of a nurse-coordinated prevention programme on health-related quality of life and depression in patients with an acute coronary syndrome: results from the RESPONSE randomised controlled trial. *BMC Cardiovasc Disord* [Internet]. 2016;16(1):144. Available from: <http://bmccardiovascdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12872-016-0321-4>
41. Hendriks JML, Vrijhoef HJM, Crijns HJGM, Brunner-La Rocca HP. The effect of a nurse-led integrated chronic care approach on quality of life in patients with atrial fibrillation. *Europace*. 2014;16(4):491–9.
42. Lakdizaji S, Hassankhni H, Agdam A, Khajegodary M, Salehi R. Effect of Educational Program on Quality of Life of Patients with Heart Failure: A Randomized Clinical Trial. *J Caring Sci*. 2013;2(1):11–8.
43. Peralta Linares YA. Adaptación Transcultural, Validez y Confiabilidad del Instrumento ASTA. 2016; Available from: Tesis Universidad Nacional de Colombia
44. Heart Disorders and Diseases; Study Findings on Tachycardia Are Outlined in Reports from Ersta Hospital (Development and Validation of an Arrhythmia-Specific Scale in Tachycardia

- and Arrhythmia With Focus on Health-Related Quality of Life). Obesity, Fit Wellness Week 2015 Apr 044206. 2017;(May):2013–6.
45. Fundación Clínica Shaio. Acerca de nosotros | Clínica Cardiovascular y Neurovascular | Shaio [Internet]. [cited 2017 Mar 27]. Available from: <https://www.shaio.org/acerca-de-nosotros>
  46. DANE. Enfermedad isquémica del corazón fue en 2018 la principal causa de muerte en Colombia [Internet]. [cited 2020 Jun 5]. Available from: <https://www.elcolombiano.com/colombia/dane-presento-informe-de-nacimientos-y-defunciones-2018-KA10450028>
  47. Torres A A, Sanhueza A O. Modelo estructural de Enfermería de calidad de vida e incertidumbre E INCERTIDUMBRE FRENTE A LA ENFERMEDAD. Cienc y enfermería [Internet]. 2006 Jun [cited 2020 Jan 14];12(1):9–17. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532006000100002&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532006000100002&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
  48. Durán De Villalobos MM. Desarrollo Teórico e Investigativo. :23–7. Available from: <http://www.uneditorial.net/uflip/Enfermeria-Desarrollo-Teorico-e-Investigativo/pubData/source/Enfermeria-desarrollo-teorico-e-investigativo.pdf>
  49. Burns, Nancy Grove SK. Investigación en enfermería : desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. 2012 [cited 2017 Jun 20];5a ed:582 p. Available from: <http://media.axon.es/pdf/89574.pdf>
  50. LoBiondo-Wood G, Haber J. Nursing research : methods and critical appraisal for evidence-based practice. 6th ed. St. Louis, Miss. : Mosby; 2006. 602 p.
  51. Schwartzmann L. Calidad de vida relacionada con la salud: Aspectos conceptuales. Cienc y enfermería. 2003;9(2):9–21.
  52. Meeberg GA. Quality of life: a concept analysis. J Adv Nurs [Internet]. 1993 Jan [cited 2020 Jan 14];18(1):32–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8429165>
  53. Nanda U, Andresen EM. Health-related quality of life. A guide for the health professional. Eval Health Prof [Internet]. 1998 Jun 29 [cited 2020 Jan 14];21(2):179–215. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/016327879802100204>
  54. Wilson IB, Cleary PD. Linking Clinical Variables With Health-Related Quality of Life A Conceptual Model of Patient Outcomes. JAMA [Internet]. 1995;273, N° 1(January 4). Available from: <http://jama.jamanetwork.com/> by a Washington University - St Louis User
  55. Colegio Colombiano de Electrofisiología CC de. Qué son las arritmias cardíacas - Portal - Colegio Colombiano de Electrofisiología [Internet]. [cited 2019 Dec 1]. Available from: <http://www.colelectrofisiologia.com/2019/02/26/que-son-las-arritmias-cardiacas/>
  56. American Heart Association. About Arrhythmia [Internet]. [cited 2017 Jun 20]. Available from: [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/Arrhythmia/AboutArrhythmia/About-Arrhythmia\\_UCM\\_002010\\_Article.jsp#.WUncEVLSEcg](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/Arrhythmia/AboutArrhythmia/About-Arrhythmia_UCM_002010_Article.jsp#.WUncEVLSEcg)
  57. Ferrans CE, Zerwic JJ, Wilbur JE, Larson JL. Conceptual model of health-related quality of life. J Nurs Scholarsh. 2005;37(4):336–42.
  58. Walfridson, U. | Search Results | Cesar-Network [Internet]. [cited 2017 Aug 28]. Available from: <http://www.cesar-network.com/?s=ulla+>
  59. Hernández Sampieri R, Fernández Colado, Carlos autor BLP. Metodología de la investigación. Sexta edic. 2014.
  60. Peralta Linares Y, González Consuegra R. Adaptación transcultural del Arrhythmia-Specific questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) para medir calidad de vida relacionada con la salud en personas con arritmias cardíacas. Enferm Cardiol. 2016;40(69):40–7.
  61. CÓDIGO DE NÜREMBERG Tribunal Internacional de Núremberg, 1947 [Internet]. [cited 2019 Jun 16]. Available from: <http://www.bioeticanet.info/documentos/Nuremberg.pdf>
  62. National Institutes of Health Comisión Nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación. El informe Belmont principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. [Internet]. [cited 2019, junio 16]. Available from: [http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10.\\_INTL\\_Informe\\_Belmont.pdf](http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10._INTL_Informe_Belmont.pdf)
  63. Ministerio de Salud. Resolución No.8430de 1993. [cited 2018 Mar 1]; Available from:

- <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
64. Congreso de la República de Colombia. Ley 266 de 1996. D Of 42710. 1996;1996(42):8. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/ley-266-de-1996.pdf>
  65. Congreso de la Republica de Colombia. Ley 911 de 2004. 2004;2004(45):1–15. Available from: [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-105034\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-105034_archivo_pdf.pdf)
  66. Ciclo de Vida [Internet]. Ministerio de Salud [cited 2019 Aug 2]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/Paginas/cicloVida.aspx>
  67. Botello Reyes ADP, Enfermería M en. Perspectiva espiritual y calidad de vida relacionada con la salud en el paciente con enfermedad renal. Univ La Sabana [Internet]. 2013 Dec 16 [cited 2017 Jul 11]; Available from: <http://hdl.handle.net/10818/9340>
  68. Costa MA, Pinheiro GN, Berenice M, Maria S, Costa DO, Raniere R, et al. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico. Quality of life of patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis. *Enfermería Glob*. 2016;15(3):59–72.
  69. Frías TA, Ramírez C, Montero RC, Periférico C, Perpetuo DD, Nefrología SUGC, et al. Análisis de la calidad de vida en pacientes en hemodiálisis ambulatoria y su relación con el nivel de dependencia. 2014;17(3):167–74.
  70. Monterroso CN, Santos LN, Elena C, Moriel C, Za- MDL, Olmo RS, et al. Análisis de los factores asociados a la calidad de vida del paciente hipertenso. 2015;18(4):282–9.
  71. Mohanty S, Santangeli P, Mohanty P, Biase L Di, Holcomb S, Trivedi C, et al. Catheter ablation of asymptomatic longstanding persistent atrial fibrillation: Impact on quality of life, exercise performance, arrhythmia perception, and arrhythmia-free survival. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2014;25(10):1057–64.
  72. Freeman J V., Simon DN, Go AS, Spertus J, Fonarow GC, Gersh BJ, et al. Association between Atrial Fibrillation Symptoms, Quality of Life, and Patient Outcomes: Results from the Outcomes Registry for Better Informed Treatment of Atrial Fibrillation (ORBIT-AF). *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2015;8(4):393–402.

## ANEXOS

### Anexo 1 AUTORIZACION UTILIZACION INSTRUMENTO ASTA

**De:** Yesica Andrea Peralta Linares <yaperaltal@unal.edu.co>

**Enviado:** jueves, 21 de septiembre de 2017 9:13:02 p. m.

**Para:** Sergio Alejandro Acosta Gordillo

**Asunto:** Re: RV: Solicitud Autorizacion

Cordial saludo Sergio

Me alegra mucho que este instrumento sea utilizado en el estudio de calidad de vida relacionado con la salud en pacientes con arritmias ventriculares y me emociona que con la información obtenida avancemos en el estudio de ese fenómeno con el fin de proporcionar cuidado integral a quienes las padecen y con ello mitigar el marcado impacto negativo en la calidad de vida. Desde luego que cuentas con mi autorización para el uso de la versión en español del instrumento ASTA. Te solicito mantenerme informada frente a algún requerimiento durante el desarrollo de tu proyecto de investigación así como los resultados obtenidos en él.

Abrazos

ANEXO 2  
INSTRUMENTO ASTA

## ASTA

(Cuestionario específico en taquicardia y arritmia)

***Síntomas específicos de arritmia y calidad de vida relacionada con la salud en relación con la alteración del ritmo cardiaco***

Vivir con perturbación del ritmo cardiaco (arritmia cardiaca) afecta a las personas en distintas formas. Si usted se va a someter o ya se ha sometido a tratamiento por algún tipo de arritmia cardiaca, le solicitamos que por favor diligencie este cuestionario. Su arritmia cardiaca se manifiesta con malestar persistente o ataques, tales como palpitaciones, fibrilación auricular, aleteo auricular o latidos cardiacos adicionales frecuentes.

Independientemente del tipo de problema que usted tenga, todos los tipos de complicación de ritmo cardiaco que aparezcan en este cuestionario tendrán un nombre:

### **Arritmia cardiaca**

El cuestionario ASTA tiene como fin establecer tanto los síntomas de su arritmia como la forma en que afectan su vida y su salud.

Para la persona que llena el cuestionario ASTA:

Además de responder a las preguntas acerca de su arritmia, nos gustaría que respondiera algunas preguntas adicionales:

- Usted es:
  - Mujer
  - Hombre

Usted tiene \_\_\_\_\_ años de edad.

- ¿Con quién vive? (Puede escoger más de una opción):
  - Vivo solo
  - Con mi esposa / esposo / compañero (a)
  - Hijos
  - Otro
  
- ¿Cuál es el nivel más alto de educación que usted ha completado?
  - Básica primaria
  - Secundaria

- Universitario

¿Cuál es su principal ocupación?

---

## **ASTA Parte I**

Vivir con arritmia afecta a las personas de diferentes maneras. Por medio de las siguientes preguntas, nos gustaría que describiera su experiencia. escoja la alternativa que mejor corresponda a su situación.

### **Pregunta 1.**

**¿Cuándo sintió la arritmia cardiaca por última vez?**

(Escoja **una** alternativa).

- Tengo una arritmia persistente
- Hace menos de una semana
- Hace menos de un mes
- Un mes – menos de tres meses
- Tres meses – menos de seis meses
- Seis meses – menos de 12 meses
- Hace más de 12 meses

### **Pregunta 2.**

**¿Está tomando algún medicamento para controlar la arritmia cardiaca?**

- No
- Sí

a) Por favor escriba qué medicamento(s) está tomando para controlar la arritmia cardiaca.

---

## **ASTA Parte II – Síntomas específicos de arritmia**

Las arritmias pueden variar en frecuencia, duración y síntomas. Al responder las siguientes preguntas, nos gustaría que usted describiera su experiencia escogiendo la alternativa que mejor describa su situación.

### **Pregunta 1.**

**Cuando le da la arritmia cardiaca, ¿cuánto tiempo le dura?**

(Por favor elija **una** alternativa).

- Menos de una hora
- Una hora – menos de siete horas
- Siete horas – menos de 24 horas
- 24 horas – menos de dos días

- Dos días – siete días
- Más de siete días

**Pregunta 2.**

**¿Cuánto ha sido el tiempo más largo que usted ha sentido la arritmia cardíaca?**

(Por favor elija **una** alternativa).

- Menos de una hora
- Una hora – menos de siete horas
- Siete horas – menos de 24 horas
- 24 horas – menos de dos días
- Dos días – siete días
- Más de siete días

**Pregunta 3.**

**¿Cuántas veces ha sentido la arritmia cardíaca en los últimos tres meses?**

(Por favor elija **una** alternativa).

- Ninguna
- Menos de cinco veces
- Entre 5 y 15 veces
- Entre 16 y 30 veces
- Más de 30 veces (pero no diariamente)
- Tengo arritmia persistente

**Pregunta 4.**

**¿Usted ha tenido alguno de los siguientes síntomas durante la arritmia cardíaca?**

(Puede escoger **más de una** alternativa).

- Palpitaciones rápidas del corazón
- Palpitaciones cardíacas desordenadas
- Palpitaciones cardíacas más fuertes de lo normal
- Sensación de que el corazón se detiene un instante

**Pregunta 5.**

**¿La arritmia cardíaca se presenta en momentos específicos? (por ejemplo, durante el ejercicio, ingesta de bebidas o comidas, estrés)**

- No
- Sí

**Pregunta 6.**

**¿Qué otro síntoma tiene usted durante la arritmia cardiaca?**

**a) Falta de aire durante la actividad física**    **f) Cansancio**

Sí, mucho

Sí, en cierta medida

No

Sí, mucho

Sí, en cierta medida

No

**b) Falta de aire en reposo**

Sí, mucho

Sí, en cierta medida

No

**g) Dolor en el pecho**

Sí, mucho

Sí, en cierta medida

No

**c) Mareos**

Sí, mucho

Sí, en cierta medida

No

**h) Presión o malestar en el pecho**

Sí, mucho

Sí, en cierta medida

No

**d) Sudor frío**

(Palidez, frío, sudoroso)

Sí, mucho

Sí, en cierta medida

No

**i) Preocupación o ansiedad**

Sí, mucho

Sí, en cierta medida

No

**e) Debilidad / Fatiga**

Sí, mucho

Sí, en cierta medida

No

**¿Alguna vez ha sentido que se va a desmayar durante la arritmia cardiaca?**

No

Sí

**Pregunta 8.**

**¿Alguna vez se ha desmayado durante la arritmia cardiaca?**

No

Sí

## **ASTA Parte III – Calidad de vida relacionada con la salud**

Esta parte del cuestionario está relacionada en cómo la arritmia cardiaca afecta su vida diaria. Escoja la alternativa que mejor corresponda a su situación Si usted siente que no sabe si su arritmia afecta el aspecto de su vida sobre el cual se le pregunta, le recomendamos que responda no.

### **Pregunta 1.**

**¿La arritmia cardiaca no lo deja trabajar, estudiar o realizar las actividades cotidianas que quisiera?**

- Sí, mucho
- Sí, en cierta medida

### **Pregunta 2.**

**¿Debido a la arritmia cardiaca dedica menos tiempo a sus familiares y amigos más cercanos de lo que le gustaría?**

- Sí, mucho
- Sí, en cierta medida

### **Pregunta 3.**

**¿Debido a la arritmia cardiaca dedica menos tiempo a sus conocidos de lo que le gustaría?**

- Sí, mucho
- Sí, en cierta medida

### **Pregunta 4.**

**¿Usted evita planear cosas que le gustaría hacer, por ejemplo, viajar o actividades de esparcimiento, debido a la arritmia cardiaca?**

- Sí, mucho
- Sí, en cierta medida

### **Pregunta 5.**

**¿La arritmia cardiaca ha disminuido su capacidad física?**

- Sí, mucho
- Sí, en cierta medida

**Pregunta 6.**

**¿Su habilidad para concentrarse ha disminuido debido a la arritmia cardiaca?**

- Sí, mucho
- Sí, en cierta medida

**Pregunta 7.**

**¿Se siente bajo de ánimo o triste debido a la arritmia cardiaca?**

- Sí, mucho
- Sí, en cierta medida

**Pregunta 8.**

**¿Se siente irritado o enojado debido a la arritmia cardiaca?**

- Sí, mucho
- Sí, en cierta medida

**Pregunta 9.**

**¿Tiene problemas para dormir por la arritmia cardiaca?**

- Sí, mucho
- Sí, en cierta medida
- No

**Pregunta 10.**

**¿Su vida sexual se ha afectado por la arritmia cardiaca?**

- Sí, mucho
- Sí, en cierta medida

**Pregunta 11.**

**¿Tiene miedo de morir debido a la arritmia cardiaca?**

- Sí, mucho
- Sí, en cierta medida

**Pregunta 12.**

**¿Su vida se ha deteriorado debido a la arritmia cardiaca?**

- Sí, mucho
- Sí, en cierta medida

**Pregunta 13.**

**¿Se siente preocupado de que los síntomas vuelvan a aparecer durante el tiempo que usted no experimenta la arritmia cardiaca?**

- Sí, mucho
- Sí, en cierta medida
- No

**Gracias por su tiempo**

ANEXO 3  
CONSENTIMIENTO INFORMADO



**Fundación Abood  
Shaio  
Diagonal 115ª # 70  
C 75 Bogotá –  
Colombia**

**FORMATO DE  
CONSENTIMIENTO INFORMADO  
ESTUDIOS INSTITUCIONALES**

**Título del estudio:**

**CORRELACIÓN ENTRE CARGA DE SINTOMAS Y  
CALIDAD DE VIDA RELACIONADO CON LA SALUD  
EN ADULTOS CON ARRITMIA CARDIACA**

**Nombre de los investigadores:  
Sergio Alejandro Acosta Gordillo**

Código: RE-5.2-36

Versión: 02

Página: 84 de 92

**Fecha:  
30/07 /2018**

La Fundación Clínica Shaio y la Dirección de Enfermería lo está invitando a participar como voluntario en un protocolo de estudio para realizar la correlación entre la Calidad de Vida Relacionada con la Salud y Carga de Síntomas en personas con arritmia cardiaca, la cual se va a desarrollar en las instalaciones de la Fundación Clínica Shaio en el área de hospitalización.

Este documento de consentimiento informado le proporcionará la información necesaria para ayudarlo a decidir sobre su participación en el estudio. Por favor lea atentamente la información. Si cualquier parte de este documento no le resulta claro o si tiene alguna pregunta o desea solicitar información adicional, no dude en pedirla en cualquier momento al investigador.

**1. NATURALEZA Y PROPÓSITO DEL ESTUDIO:**

El propósito de esta investigación es evaluar la relación entre la calidad de vida relacionada con la salud y la carga de síntomas en personas con arritmia, mediante la utilización de la escala ASTA (Cuestionario Específico para Taquicardia y Arritmia), la cual permite medir el impacto de la arritmia cardiaca sobre la calidad de vida relacionada con la salud y la carga de síntomas, esta fue diseñada en Suecia por una enfermera y cuenta con las propiedades que la hacen útil, válida y confiable, de igual manera se realizó la adaptación transcultural y su validación en español por la enfermera Yesica Peralta Linares, lo que permite disponer de un instrumento que ayude a determinar estos factores y la relación que pueda existir entre ellos.



**FORMATO DE  
CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Código: RE-5.2-36

Versión: 02

**ESTUDIOS INSTITUCIONALES**

Página: 2 de 92

**Fundación Abood  
Shaio  
Diagonal 115ª # 70  
C 75 Bogotá –  
Colombia**

**Título del estudio:  
CORRELACIÓN ENTRE CARGA DE SINTOMAS Y  
CALIDAD DE VIDA RELACIONADO CON LA SALUD  
EN ADULTOS CON ARRITMIA CARDIACA**

**Fecha:  
30/07 /2018**

**Nombre de los investigadores:  
Sergio Alejandro Acosta Gordillo**

**2. DURACIÓN ESPERADA DEL ESTUDIO Y NÚMERO DE SUJETOS PARTICIPANTES.**

El presente estudio se desarrollará en un periodo de 3 meses en personas con diagnóstico de arritmia cardiaca y que cumplan con los criterios de inclusión establecidos.

**3. PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO.**

Usted será contactado por el investigador principal de este estudio, luego de leer y firmar el consentimiento informado, usted responderá el instrumento ASTA (Cuestionario Específico para Taquicardia y Arritmia) el cual contiene preguntas asociadas a cómo vive usted con su arritmia cardiaca, luego con esta información se someterá a análisis estadísticos para explorar la relación entre las variables (Calidad de Vida Relacionado con la Salud y Carga de Síntomas), para lo cual se estableció un periodo de 3 meses en el cual se hará la recolección de los datos.

**4. RIESGOS Y BENEFICIOS.**

Explorar la relación entre las variables Calidad de Vida Relacionada con la Salud y Carga de Síntomas, permitirá generar conocimiento del personal de salud acerca de las posibles causas que afectan la calidad de vida relacionada con la salud y la carga de síntomas, en personas con arritmias cardiacas y con esto crear estrategias de cuidado que permitan mitigar los efectos negativos y mejorar el bienestar de esas personas. El desarrollo de este cuestionario no generara para usted como participante de la investigación ningún riesgo.

Teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por la Resolución número 8430 de 1993 por la cual se establece las normas técnicas, científicas y administrativas



**FORMATO DE  
CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Código: RE-5.2-36

Versión: 02

**Fundación Abood  
Shaio  
Diagonal 115ª # 70  
C 75 Bogotá –  
Colombia**

**Título del estudio:**  
**CORRELACIÓN ENTRE CARGA DE SINTOMAS Y  
CALIDAD DE VIDA RELACIONADO CON LA SALUD  
EN ADULTOS CON ARRITMIA CARDIACA**

**Fecha:**  
**30/07 /2018**

**Nombre de los investigadores:**  
Sergio Alejandro Acosta Gordillo

para la investigación en salud en Colombia; la presente investigación, por contar con un abordaje cuantitativo de tipo correlacional se define como un estudio sin riesgo, descrito en dicha resolución como “los estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada que modifica aspectos como: biológicos, fisiológicos, psicológicos o sociales de los participantes del estudio, de igual manera se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se identifiquen ni se traten aspectos sensitivos de su conducta”.

**5. QUE MÁS NECESITA SABER ANTES DE DECIDIR PARTICIPAR EN EL ESTUDIO.**

Usted recibirá una copia del Consentimiento Informado, consérvelo en un lugar seguro y utilícelo como información y referencia durante todo el desarrollo del estudio. Este documento fue revisado y aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación y cumple con todos los requerimientos metodológicos y éticos para ser desarrollado.

**6. PUEDE EXISTIR RAZONES POR LAS CUALES USTED NO PUEDE PARTICIPAR EN EL ESTUDIO.**

No podrá participar del estudio si se presenta alguna de estas situaciones:

- Haber recibido medicamentos que generen cambios en el estado de alerta (psicotrópicos, ansiolíticos, sedantes).
- Presentar alteraciones vitales que comprometan la salud.
- No tener motivación y disponibilidad para participar.
- Presentar trastornos psicóticos (alteraciones en el pensamiento), alteraciones neurcognitivas, (demencia) discapacidad intelectual que alteren la función pensamiento, orientación y/o juicio y raciocinio.



**CONSENTIMIENTO INFORMADO  
ESTUDIOS INSTITUCIONALES**

Versión: 02

Página: 4 de 92

**Fundación Abood  
Shaio  
Diagonal 115ª # 70  
C 75 Bogotá –  
Colombia**

**Título del estudio:**

**CORRELACIÓN ENTRE CARGA DE SINTOMAS Y  
CALIDAD DE VIDA RELACIONADO CON LA SALUD  
EN ADULTOS CON ARRITMIA CARDIACA**

**Fecha:**

**30/07 /2018**

**Nombre de los investigadores:  
Sergio Alejandro Acosta Gordillo**

**7. COMPENSACIÓN.**

No habrá ninguna compensación por su participación en este estudio, al igual que el investigador no recibirá compensación económica por la investigación realizada.

**8. QUE PASARÁ SI DECIDE NO PARTICIPAR O SI CAMBIA DE IDEA DESPUÉS DE HABER ACEPTADO.**

La participación en este estudio es totalmente voluntaria, usted no está obligado a participar, puede retirarse en cualquier momento sin justificar su decisión, sin sufrir ninguna sanción o detrimento en la atención por parte de su médico ni de la institución.

**9. CONFIDENCIALIDAD.**

El investigador asegurará que no se identificará al sujeto, se mantendrá la confidencialidad de la información, relacionada con su privacidad, utilizando códigos hasta donde las leyes y regulaciones lo permitan y no serán accesibles públicamente. Los datos obtenidos podrán ser consultados por autoridades sanitarias, autoridades de salud nacional y Comité de ética en investigación.

Los resultados de la investigación serán usados con fines exclusivamente académicos y podrán ser divulgados en eventos académicos y publicaciones de artículos científicos.

**10. QUIENES PUEDEN CONTESTAR SUS PREGUNTAS.**

Ante cualquier pregunta puede contactar al investigador principal: Sergio Alejandro Acosta Gordillo, teléfono del investigador: 3138931904- Dirección: Calle 95ª N° 71a-18 apto 105 torre 1.



**FORMATO DE  
CONSENTIMIENTO INFORMADO  
ESTUDIOS INSTITUCIONALES**

Código: RE-5.2-36

Versión: 02

Página: 5 de 92

**Fundación Abood  
Shaio  
Diagonal 115ª # 70  
C 75 Bogotá –  
Colombia**

**Título del estudio:**

**CORRELACIÓN ENTRE CARGA DE SINTOMAS Y  
CALIDAD DE VIDA RELACIONADO CON LA SALUD  
EN ADULTOS CON ARRITMIA CARDIACA**

**Fecha:**

**30/07 /2018**

**Nombre de los investigadores:**

Sergio Alejandro Acosta Gordillo

Si tiene preguntas relacionadas con sus derechos como sujeto de investigación, contactar al Comité de Ética e Investigación (CEI) Fundación Abood Shaio, Dr. Jorge Alberto Aldas Gracias -Presidente- Número de celular 3153360605 – Número teléfono fijo 5938210 Ext 2497- Dirección Diagonal 115A # 70C-75 Bogotá – Cundinamarca – Colombia.

**11.DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

- Al firmar este formulario, certifico que he leído, me han explicado el formulario de consentimiento informado versión 2 para el presente estudio de igual manera, que he tenido la oportunidad de hacer preguntas y me las han solucionado, además que tengo 18 años o mas y tengo los datos del investigador principal para cualquier información adicional que requiera. Estoy de acuerdo con la recopilación, procesamiento, reporte y transferencia de datos recopilados durante este estudio. Estos datos solo podrán ser utilizados para este estudio y acepto participar en el estudio descrito anteriormente.



**FORMATO DE**

Código: RE-5.2-36

**CONSENTIMIENTO INFORMADO  
ESTUDIOS INSTITUCIONALES**

Versión: 02

Página: 6 de 92

**Fundación Abood  
Shaio  
Diagonal 115ª # 70  
C 75 Bogotá –  
Colombia**

**Título del estudio:**

**CORRELACIÓN ENTRE CARGA DE SINTOMAS Y  
CALIDAD DE VIDA RELACIONADO CON LA SALUD  
EN ADULTOS CON ARRITMIA CARDIACA**

**Fecha:  
30/07 /2018**

**Nombre de los investigadores:  
Sergio Alejandro Acosta Gordillo**

El presente consentimiento informado fue desarrollado por: Sergio Alejandro Acosta Gordillo, cedula de ciudadanía 1073152805 de Madrid (Cund), Celular. 3138931904  
Dirección. Calle 95ª N° 71 a -18.

**12. FIRMAS.**

Nombre y apellidos del participante	Número de cédula de ciudadanía
Firma del participante	Fecha y hora día/mes/año  Dirección:
Nombre y apellidos del Investigador	Número de cédula de ciudadanía
Firma del Investigador	Fecha y hora día/mes/año  Dirección:
Nombre y apellidos del testigo N°1	Número de cédula
Firma del testigo N°1	Fecha y hora

	<p>día/mes/año</p> <p>Dirección:</p> <p>Relación con el sujeto participante:</p>
Nombre y apellidos del testigo N°2	Número de cédula
Firma del testigo N°2	<p>Fecha y hora</p> <p>día/mes/año</p> <p>Dirección:</p> <p>Relación con el sujeto participante:</p>
Nombre y apellidos del representante legal	Número de cédula de ciudadanía
Firma del representante legal	<p>Fecha y hora</p> <p>día/mes/año</p> <p>Dirección:</p> <p>Relación con el sujeto participante:</p>

ANEXO 4  
APROBACION INSTITUCIONAL DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIONA

FUNDACION  
CLINICA  
SHAIO



CEI 211

Bogotá, Miércoles 15 de Agosto de 2018

PRIMER CENTRO CARDIOVASCULAR DE COLOMBIA

Enfermero:  
**SERGIO ALEJANDRO ACOSTA GORDILLO**  
Investigador Principal  
Fundación Abood Shaio  
Bogotá

Referencia: " **Correlación entre carga de síntomas y calidad de vida relacionado con la salud en adultos con arritmia cardiaca** ". IPS Fundación Abood Shaio.

Respetado Enfermero:

Me permito informar que a nivel Institucional funciona el Comité de Ética e Investigaciones, dando cumplimiento a las recomendaciones emanadas de la Asociación Médica Mundial de acuerdo a la Declaración de Helsinki, las Pautas Éticas Internacionales de las Ciencias Medicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud 2002, El Código de Reglamentaciones Federales del Departamento de Salud y el Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos Titulo 45 parte 46 Sobre Protección a Sujetos Humanos, el documento Los Aspectos Éticos y políticos en investigación que involucra participantes humanos del consejo Nacional de Bioética de los Estados Unidos, las Guías de Buenas Practicas Clínicas de la Organización Mundial de la Salud y la Conferencia Internacional de Armonización, las Guías Operativas para Comités de Ética que revisan investigación biomédica de la Organización Mundial de la Salud 2000 y la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, hoy Ministerio de la Protección Social y Resolución 2378 de 2008 Ministerio de la Protección Social y Resolución 2011020764 del 10 de junio 2011.

Ateptamente,

**Jorge Alberto Aldas Gracia**  
Responsable de la comunicación: Presidente Comité de Ética e Investigaciones  
Fundación Abood Shaio- Diagonal 115 A # 70 C 75-Bogotá  
Email: [comiteeticaeinvestigaciones@shaio.org](mailto:comiteeticaeinvestigaciones@shaio.org)- Tel.5938210 Ext.2457

**COMITE DE ETICA E  
INVESTIGACIONES**  
FUNDACION ABOOD SHAIO

15 AGO 2018

DOCUMENTOS APROBADOS  
NOMBRE

Enfermero:  
**SERGIO ALEJANDRO ACOSTA GORDILLO**  
Investigador Principal  
Fundación Abood Shaio  
Bogotá

Respetado Enfermero

El Comité de Ética e Investigaciones de la Fundación Abood Shaio en la sesión del Miércoles 15 de Agosto de 2018 – Acta 267, evalúa y aprueba el protocolo: **“Correlación entre carga de síntomas y calidad de vida relacionado con la salud en adultos con arritmia cardíaca”**. IPS Fundación Abood Shaio, para ser desarrollado en la Fundación Abood Shaio, acorde a las recomendaciones emitidas en la sesión del Miércoles 13 de Junio de 2018-Acta 265.

Se aprueban los siguientes documentos:

Documento	Fecha
Protocolo	Fecha de sometimiento 30/07/2018
Consentimiento Informado	Fecha de sometimiento 30/07/2018
Cuestionario específico en taquicardia y arritmia ASTA	Fecha de sometimiento 30/07/2018

Se aclara que el protocolo podrá iniciar formalmente hasta cumplir con la totalidad de los procedimientos institucionales para el desarrollo del mismo, lo que incluye obtener la autorización del representante legal de la institución; procedimiento que se realizará a través de la Dirección de Investigación y Bioestadística de la Fundación.

Se adjunta carta de cumplimiento de este comité con las normas de Buenas Practicas Clínicas y listado de los integrantes del comité que participaron en la evaluación y aprobación del protocolo.

Atentamente,

**Jorge Alberto Aldas Gracia**  
Responsable de la comunicación: Presidente Comité de Ética e Investigaciones  
Fundación Abood Shaio- Diagonal 115 A # 70 C 75-Bogotá  
Email: [comiteeticainvestigaciones@shaio.org](mailto:comiteeticainvestigaciones@shaio.org)- Tel.5938210 Ext.2457

COMITE DE ETICA E  
INVESTIGACIONES  
FUNDACION ABOOD SHAIO

15 AGO 2018

DOCUMENTOS APROBADOS  
NOMBRE