

**UNIVERSIDADE CATOLICA SANTO TORIBIO DE MOGROBEJO**

**FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**MODOS DE ADAPTACIÓN EN PACIENTES CON  
IMPLANTACIÓN DE MARCAPASO, SEGÚN EL  
MODELO DE CALLISTA ROY. ESSALUD –  
CHICLAYO, PERÚ. 2017**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**AUTORAS: Bach. Karen Jael Díaz Acuña  
Bach. Angela Maria Gonzales Hernandez**

**Chiclayo, 07 de Febrero del 2018**

**MODOS DE ADAPTACIÓN EN PACIENTES CON  
IMPLANTACIÓN DE MARCAPASO, SEGÚN EL  
MODELO DE CALLISTA ROY. ESSALUD –  
CHICLAYO, PERÚ. 2017**

POR:

**Bach. Karen Jael Díaz Acuña  
Bach. Angela Maria Gonzales Hernandez**

Presentada a la Facultad de Medicina de la Universidad Católica  
Santo Toribio de Mogrovejo, para optar el Título de:

**LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

APROBADO POR:

---

Mgr. Mercedes Elizabeth López Díaz  
Presidenta de Jurado

---

Lic. Adela Rosanna Núñez Odar  
Secretaria de Jurado

---

Lic. María Angélica Zevallos Policarpio  
Vocal/Asesor de Jurado

Chiclayo, 07 de febrero del 2018

## ÍNDICE

	Pág.
<b>Dedicatoria</b>	<b>iv</b>
<b>Agradecimiento</b>	<b>vi</b>
<b>Resumen y Abstract</b>	<b>vii</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO I: Marco teórico conceptual:</b>	
1.1 Antecedentes del problema	10
1.2 Base teórico-conceptual	11
<b>CAPÍTULO II: Marco metodológico:</b>	
2.1 Tipo de investigación	22
2.2 Abordaje Metodológico	23
2.3 Sujetos de Investigación	24
2.4 Escenario	25
2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
2.6 Procedimiento	27
2.7 Análisis de datos	28
2.8 Criterios de Rigor Científico	30
2.9 Criterios Éticos	32
<b>CAPÍTULO III: Resultados y Análisis</b>	<b>34</b>
Consideraciones	40
Sugerencias	42
<b>Referencias bibliográficas:</b>	<b>43</b>
<b>ANEXO 1: Consentimiento Informado</b>	<b>46</b>
<b>ANEXO 2: Instrumento de recolección de datos</b>	<b>47</b>
<b>ANEXO 3: Procesamiento de datos</b>	<b>48</b>

## DEDICATORIA

A Dios y a la virgen de Guadalupe por guiarme y darme las fuerzas para seguir adelante y no desvanecer en los problemas que se presentaban, enseñándome a levantarme en cada adversidad.

A mis padres Karín Juneth y Edgar Jhovany por ser la fuente necesaria de fortaleza y aliento en cada momento, por sus constantes enseñanzas, paciencia y amor y sobre todo por su apoyo incondicional en cada paso de mi vida.

A mi bisabuela Clara porque, aunque no esté físicamente a mi lado siempre quedará grabada en mi mente y en mi corazón, por brindarme aquellas enseñanzas de valentía y de valorar esas pequeñas cosas volviéndolas grandiosas y de no flaquear por cada obstáculo, por tener ese ímpetu de fortaleza y por darnos el más puro y cálido amor a cada uno de los integrantes de mi familia. Siempre estarás presente en mi corazón mamita.

*Karen*

**DEDICATORIA**

A Dios y a la Virgen Inmaculada, por ser siempre mi guía y ser el ejemplo más grande de amor y por haberme permitido llegar a esta etapa fructífera que es culminar mis estudios universitarios.

A mis padres Asunción Farro, María Petronila y a mis hermanos, por ser mis principales motores de lucha constante y de apoyo incondicional, por brindarme sus enseñanzas, consejos y sobre todo la perseverancia para conseguir lo que uno se propone.

A las personas que estuvieron apoyándome incondicionalmente a que llegara a esta meta tan importante en mi vida, especialmente a mis abuelos Angelina Casimira y Teófilo Merardo, porque a pesar que no estén presente, están grabados en mi corazón, por sus enormes enseñanzas de lección de vida que a pesar de los obstáculos que se puedan presentar uno siempre tiene que seguir adelante y lograr lo que se propone.

*Angela*

**AGRADECIMIENTO**

Queremos agradecer primero a Dios por protegernos durante nuestros caminos, por darnos el don de la perseverancia y darnos las fuerzas necesarias para superar aquellos obstáculos y dificultades que se nos ha presentado durante nuestra carrera universitaria.

A nuestras familias por ser el aliento y sustento en toda nuestra etapa universitaria.

A los pacientes portadores de Marcapaso por su generosidad y cordialidad para acceder a ser partícipes en esta investigación.

A nuestra asesora, Lic. Angélica Zevallos Policarpio, por su constante apoyo y empuje y por su dedicación durante la investigación.

Y a nuestros jurados por sus aportes para mejorar nuestra investigación.

*Las Autoras*

## **RESUMEN**

Actualmente las enfermedades cardiovasculares han ido en aumento a nivel mundial, afectando principalmente al grupo etáreo de adultos maduros y mayores. Se calculó que en el año 2012, murieron por esta causa 17.5 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo. Se calcula que para el año 2030, morirán cerca de 23,6 millones de personas por enfermedades cardiovasculares. Es por ello, que a causa de estas enfermedades cardiovasculares, existe una mayor indicación de implantes de marcapasos. La presente investigación cualitativa con diseño estudio de caso, tuvo como objetivo: Identificar, analizar y describir los Modos de Adaptación en Pacientes con Implantación de Marcapaso, ESSALUD- Chiclayo, Perú. 2017.

El presente trabajo de investigación se fundamentó con la teórica Callista Roy. La muestra fue no probabilística, siendo los informantes 02 adultos maduros y 07 adultos mayores, lo cual fue determinada por la técnica de saturación y redundancia. Para la recolección de datos se utilizó la entrevista semiestructurada a profundidad que fue validada por juicio de expertos. Durante la investigación se tuvo en cuenta los criterios de rigor científico y los principios bioéticos personalistas. El procesamiento de datos se realizó mediante el análisis de contenido, y se obtuvo como resultados cuatro categorías preliminares: Modo de adaptación fisiológico: mareos, cefalea y dolor post implante de marcapaso; Modo de adaptación de autoconcepto: incremento de la fe; Desempeño de roles; Modo de adaptación de interdependencia: apoyo familiar y equipo de salud

Palabras claves: Adaptación (34964), Pacientes (D010361), Marcapaso (D010138).

## **ABSTRACT**

Currently cardiovascular diseases have been increasing worldwide, affecting mainly the age group of mature and older adults. It was calculated that in 2012, 17.5 million people died from this cause, which represents 31% of all deaths registered in the world. It is estimated that by 2030, about 23.6 million people will die of cardiovascular diseases. That is why, because of these cardiovascular diseases, there is a greater indication of pacemaker implants. The present qualitative research with case study design, had as objective: Identify, analyze and describe the Adaptation Modes in Patients with Pacemaker Implantation, ESSALUD-Chiclayo, Peru. 2017

The present research work was based on the theoretical Callista Roy. The sample was not probabilistic, the informants being 02 mature adults and 07 older adults, which was determined by the saturation and redundancy technique. For the data collection we used the semi-structured in-depth interview that was validated by expert judgment. During the research, the criteria of scientific rigor and personal bioethical principles were taken into account. The data was processed through content analysis, and four preliminary categories were obtained: Physiological adaptation mode: dizziness, headache and post-pacemaker pain; Adaptation mode of self-concept: increase of faith; Role performance; Mode of adaptation of interdependence: family support and health team

Key words: Adaptation (34964), Patients (D010361), Pacemaker (D010138).

## INTRODUCCIÓN

En el Perú, las enfermedades cardiovasculares representan un grave problema de salud pública, debido a su prevalencia elevada de morbi-mortalidad y el alto costo económico. Se calculó que en 2012 murieron 17,5 millones de personas por enfermedades cardiovasculares, lo cual representa el 30% de las defunciones registradas en el mundo. De esas defunciones, aproximadamente 7,4 millones se debieron a cardiopatías coronarias, y 6,7 millones a accidentes cerebrovasculares. Las enfermedades cardiovasculares afectan en mayor medida a los países de ingresos bajos y medios; más del 80% de las defunciones por esta causa se producen en esos países, y afectan casi por igual a hombres y mujeres. De aquí al 2030, casi 23,6 millones de personas morirán por alguna enfermedad cardiovascular, principalmente por cardiopatías y accidentes cerebrovasculares. Se prevee que estas enfermedades sigan siendo la principal causa de muerte. <sup>1</sup>

La mayor expectativa de vida en la población general ha aumentado la prevalencia de las enfermedades del sistema eléctrico de conducción cardiaca y con ello, la indicación e implante de marcapasos (MP). <sup>2</sup>

En el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo – ES SALUD de la ciudad de Chiclayo, se realizaron en el año 2014, un promedio de 117 implantes de marcapasos, en el año 2015 se implantaron 90 marcapasos y en la actualidad del presente año hasta el mes de septiembre, se van colocando 50 marcapasos, habiendo una larga lista de espera.<sup>3</sup>

Según el registro español de marcapaso (2014), emitió que en 117 centros hospitalarios, el consumo de dispositivos fue de 784 generadores de marcapasos y resincronización y 64,4 unidades por millón de habitantes El 59% de los implantes y el 56,4% de los recambios se realizaron en varones. La mayoría de los implantes y los recambios de generadores se produjeron en la franja de los 80–89 años (42,5%), seguida de las de 70–79 (33,2%), 60–69

(11,9%) y 90–99 (6,5%). Se evidencia que 24,7% de los pacientes presentan enfermedad del nódulo sinusal y el 24% de aquellos con bloqueo auriculoventricular.<sup>4</sup>

La prevalencia de los trastornos del ritmo cardíaco, requieren del implante de marcapaso definitivo, debido a las enfermedades originadas en el nodo sinusal y/o bloqueo AV completo, es muy variable en las diferentes poblaciones y su incidencia aumenta progresivamente con la edad; suele manifestarse clínicamente con los síntomas del Sincope, insuficiencia cardíaca congestiva, síndrome de bradicardia – taquicardia y entre otros.<sup>4</sup>

Los resultados del estudio realizado por Duru, describen que el implante de un marcapasos o un cardiodesfibrilador causa problemas de adaptación psicosocial, problemas en la calidad de vida y contribuye al desarrollo de trastornos afectivos <sup>5</sup>. Los estudios demuestran que el 89% de las personas se adapta al dispositivo<sup>6</sup>, y que esto no se relaciona con la edad, el sexo o el tipo de dispositivo<sup>7</sup>, además este periodo de adaptación puede durar hasta seis meses. Sin embargo, de un tercio a un cuarto de la población que recibe estos implantes presentan dificultades en la adaptación.<sup>8</sup>

Chen H; Chao Y. Change, refiere que estas personas tienen dificultades para adaptarse, manifestadas en conductas de represión, de evitación y depresión, las cuales han sido asociadas con mayor dificultad psicosocial. <sup>8</sup> Sin embargo, no se encontraron estudios que describan los modos que influyen durante el proceso de adaptación a estos dispositivos, lo cual se considera fundamental para la planeación del cuidado de estas personas.

Entre otros temas relacionados cabe mencionar que se ha demostrado que la función efectiva del marcapasos puede depender, en parte del apego emocional <sup>9</sup> y además que los resultados finales del implante de un marcapasos dependen también del apoyo de la familia, de los amigos y del conocimiento sobre el procedimiento <sup>10</sup>.

Las investigaciones describen que los pacientes antes del implante del dispositivo de apoyo cardiovascular (DAC) refieren sentir miedo a los síntomas desagradables de sus enfermedades de base como los síncope y la muerte inminente<sup>4</sup>; luego del implante, refieren miedo al dispositivo, al manejo de electrodomésticos como hornos microondas, teléfonos celulares, teléfonos fijos, computadores, mantas de calefacción, a la actividad sexual y que esta les pueda desencadenar una descarga.<sup>11</sup>

También presentan negación a la atención, a la posesión del dispositivo y a la experiencia frente a los temores<sup>9</sup>; angustia y sensación de incapacidad por el hecho de ser portador de un marcapaso definitivo pensando que este los limita en las actividades de la vida cotidiana<sup>12</sup>; sentimientos de ira después de recibir una descarga eléctrica, este sentimiento aumenta después de la implantación de un dispositivo de apoyo cardiovascular y disminuye al cuarto año de tenerlo<sup>13</sup>; preocupación por su capacidad para volver al trabajo, y la interferencia que pueda tener el marcapasos con el mismo y con la realización de actividades físicas.<sup>8</sup> Los pacientes manifiestan sentirse restringidos, reducidos, demasiado débiles y con dolor físico de su brazo; alteración del sentido de su cuerpo y vulnerabilidad del mismo en su conjunto.<sup>14</sup>

Los pacientes con implante de marcapaso, en su mayoría desconocen que cosas deben realizar en adelante, después del implante de marcapaso y su mayor preocupación es su vida sexual con su pareja, porque tienen un conocimiento erróneo de que si son implantados no pueden tener relaciones sexuales, por otro lado también el manejo de los electrodomésticos, la alimentación, etc.

Por consiguiente las personas que tienen dispositivos cardiacos implantables han ido en aumentando su preocupación, en especial en los marcapasos definitivos, abarca diversos aspectos como: psicosociales

(preocupación de volver a un estado crítico, cambios en el estado de ánimo, imagen corporal), desarrollo de roles, físicos (recuperación de la actividad, trabajo) y económicos (seguridad financiera). Todas estas preocupaciones, por ende, afectan notoriamente la calidad de vida de estas personas.

Es por ello, que es importante conocer cómo las personas se adaptan en su nueva vida posterior a la implantación de un marcapaso, para lo cual hemos tomado los modos de adaptación, que se encuentran en el modelo de Callista Roy, por lo que sería importante investigar para contestar las preguntas de investigación.

Durante las prácticas hospitalarias pre-profesionales, las investigadoras pudieron observar a pacientes con implante de marcapasos y se preguntaban cuáles son los modos de adaptación en estos pacientes, en el cual nos referían: *“esto es muy distinto para mí, pues yo soy el apoyo económico de mi familia, ya que trabajo todo el día para traer el dinero a casa y ahora que estoy hospitalizado no puedo realizar mis actividades laborales, como los hacía.”* *“me preocupa mi familia”*.

Otros manifiestan: *“tengo miedo de manejar aparatos eléctricos, pues dicen que me puede hacer daño porque interfiere con el marcapaso”* *¿Cómo será mi vida, de aquí en adelante? además “no sé cómo va ser las relaciones sexuales con mi pareja”*.

Finalmente, se formuló la siguiente interrogante: *¿Cuáles son los Modos de Adaptación en Pacientes con Implantación de Marcapaso, según el modelo de Callista Roy. ESSALUD – Chiclayo, Perú. 2017?* Planteándose como objetivo: *Identificar, describir y analizar los modos de adaptación en pacientes con Implantación de Marcapaso, según el modelo de Callista Roy. ESSALUD – Chiclayo, Perú. 2017.* El objeto de estudio fue: *Modos de*

Adaptación en Pacientes con Implantación de Marcapaso, según el modelo de Callista Roy.

La presente investigación, se justificó porque la incidencia de implantación de marcapaso ha ido en aumento en estos últimos años, no solo en nuestro país, sino también a nivel mundial. En la cual se evidenció un alto índice de implantación de marcapasos, en representación a un grupo menor de 80 años con marcapaso con un porcentaje de 55.6%, y en el grupo mayor de 80 años representó el 66.8%, puesto que estas enfermedades cardiovasculares son crónicas <sup>15</sup>. Es por ello que surge ante las investigadoras, la necesidad de esta investigación, puesto que hoy en día las enfermedades cardiovasculares es un problema de salud pública a nivel global y es la principal causa de morbi-mortalidad que aqueja a la población, es por ello que incurren al procedimiento de implante de marcapaso como un mecanismo de salvaguardar la vida de las personas.

La presente investigación servirá para elaborar estrategias educativas, para que el paciente conozca, reflexione y valore la importancia de los cambios y los modos de adaptación según la teórica Callista Roy y así contribuir a su cuidado.

Por otra parte, esta investigación constituye un aporte teórico en cuanto a los modos de adaptación a los pacientes sometidos a implante de marcapaso, debido a que no existen investigaciones previas en dicho hospital, a nivel nacional y local, es por ello que es importante desarrollar estudios de investigación que contribuyan a ampliar el conocimiento sobre este fenómeno (modos de adaptación en pacientes con implantación de marcapaso), para ofrecer un cuidado de enfermería que responda a las necesidades de los pacientes; mejorando estrategias de cuidados y la vida productiva de los mismos.

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

## **1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

La revisión de las investigaciones previas fue fundamental; ya que aportaron conocimientos para el desarrollo de este informe. Por ello se citaron las siguientes investigaciones internacionales:

Según Rodríguez<sup>16</sup> en su investigación Estudio del perfil del paciente sometido a implante de marcapasos permanente en una unidad de Cuidados Intensivos de un hospital comarcal (2013) tiene como resultado que el perfil del paciente es mayoritariamente de edad avanzada y autonomía pero la pruripatología y polimedicación que mantiene previamente al implante, nos obliga a considerarlos pacientes en riesgo. Será necesario individualizar el cuidado. Y en menores de 65 años, es necesario elaborar estrategias en materia de abordaje y planificación de cuidados que consigan mejorar la adaptación y normalización de la situación actual previa al ingreso.

El estudio realizado por Ayala<sup>17</sup> Estímulos que influyen en el proceso de adaptación de las personas al implante de dispositivos de apoyo cardiovascular (2012), nos indica que el profesional de enfermería, juega un papel muy importante en el proceso de ayudar a las personas a adaptarse a los DAC, sin embargo, en la revisión de la literatura no se encontraron estudios que describan los estímulos que influyen en el proceso de adaptación a estos dispositivos, lo cual se considera fundamental para brindar un cuidado holístico y para desarrollar instrumentos que permitan en el futuro, identificar las necesidades educativas y de cuidado de éste tipo de pacientes. Por lo tanto, el propósito este estudio, fue identificar y describir los estímulos que influyen en el proceso de adaptación de las personas al implante de un dispositivo de apoyo cardiovascular (DAC). Se utilizó un diseño cualitativo, descriptivo interpretativo para identificar los estímulos que favorecen y los que interfieren el proceso de adaptación a los dispositivos de apoyo cardiovascular.

En relación a nivel nacional y local no se han encontrado ninguna investigación.

## **1.2 BASE TEÓRICO- CONCEPTUAL**

La presente investigación se basó en los siguientes términos: adulto mayor, modos de adaptación e implantación de marcapaso.

Este estudio se fundamentó en la teórica Callista Roy<sup>18</sup> con su “Modelo de Adaptación”, quien plantea que el objetivo de las enfermeras es mejorar el nivel de adaptación de los individuos y de los grupos de personas en cada uno de los 4 modos de adaptación, y contribuir así a tener una buena salud. Por lo que hace énfasis a estos siguientes modos:

Modo fisiológico y físico de adaptación, este modo está relacionado con los procesos físicos y químicos que participan en la función y en las actividades de los organismos vivos. El modo de adaptación físico es la manera con la que el sistema de adaptación humano manifiesta su adaptación con relación a las fuentes básicas operativas, a los participantes, a la capacidad física y a las fuentes económicas.

Este modo responde al paciente en relación con su entorno externo e interno, donde se toma en cuenta todas las necesidades básicas del ser humano, por ende, ocasiona una alteración en estos pacientes con implante de marcapaso.

Modo de adaptación del autoconcepto del grupo es uno de los tres modos de adaptación psicosociales y se centra, en particular, en los aspectos psicológicos y espirituales del sistema humano. El autoconcepto puede definirse como el conjunto de creencias y sentimientos que uno tiene de y hacia sí mismo en un momento determinado; se forma por la percepción interna y por la percepción de las reacciones de los demás individuos. Sus

componentes son: 1) el yo físico, que engloba las sensaciones y el aspecto del cuerpo, y 2) el yo de la persona, que está formado por la constancia, los valores o expectativas, y la moral, la ética y la espiritualidad del ser. El modo de autoconcepto de identidad de grupo se compone de las relaciones personales, la imagen que se tiene el grupo, el entorno social y la cultura.

En este caso afectaría a la persona en su aspecto físico, alterando su autoestima y generando una mala impresión hacia sí mismo al presentar un aparato en su cuerpo.

Modo de adaptación de función del rol, es uno de los dos modos de adaptación social y se centra en el papel que desempeña la persona en la sociedad. El rol, interpretado como la unidad de funcionamiento de la sociedad, se describe como el conjunto de expectativas que se tiene del comportamiento de una persona que ocupa una posición hacia otra persona. Las personas desempeñan papeles primarios, secundarios y terciarios. Estos papeles se llevan a cabo gracias al comportamiento instrumental y al comportamiento expresivo. El comportamiento instrumental es la ejecución física real de un comportamiento. El comportamiento expresivo se compone de los sentimientos, actitudes, gustos y manías que tiene una persona hacia su papel o hacia al desempeño de su papel.

Este otro modo se relaciona a que la mayoría de acuerdo a lo investigado las personas que presentan un implante de marcapaso son de sexo masculino, y son ellos quienes dan una sostenibilidad de capital en la casa, y al ser intervenido requiere de una hospitalización; por lo tanto, genera una preocupación por los ingresos económicos para la familia.

Modo de adaptación de la interdependencia, se centra en las relaciones cercanas de las personas (ya sea como individuos o como parte colectivo) y en su finalidad, estructura y desarrollo... Las relaciones dependientes entre sí afectan al deseo y a la capacidad de dar a los demás y de recibir de ellos aspectos de todo lo que uno puede ofrecer, como es amor, respeto, valores,

educación, conocimientos, habilidad, responsabilidades, bienes materiales, tiempo y talento.

Por último este modo se relaciona mucho con el establecimiento de relaciones sociales, con el cual ayuda al paciente a mejorar en su ambiente de relaciones interpersonales e intergrupales, es por ello que se ha de trabajar este modo que ayudará y apoyará al paciente a afrontar la situación ofreciéndole seguridad, ofreciéndole un apoyo psicosocial para favorecer el entusiasmo, alegría.

Al relacionarnos con los pacientes de este tipo de intervención, cada uno tiene un modo de adaptación distinto a los otros, las personas con implantación de marcapaso varían en su entorno psicológico, social, físico y espiritual. Es por ello que la familia o el cuidador principal se ven afectados en el entorno adaptativo del paciente, la enfermera debe educar y brindar los cuidados necesarios de acorde a las necesidades de cada paciente.

Según Carrillo<sup>19</sup> el adulto maduro o medio se encuentra aproximadamente dentro de los 30 a 60 años de edad. Durante esta etapa, la persona vive plenamente los roles sociales como lo es el trabajo profesional y la formación de una familia junto a la pareja. Es el momento en que se puede echar un vistazo hacia el pasado y reflexionar acerca de los logros y las metas que aún falta por cumplir. En esta etapa se alcanza la productividad y se consigue la autorrealización.

Por otro lado Organización Mundial de la Salud citado por Torres<sup>20</sup> comenta que según los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se define como adulto mayor o anciano toda persona mayor de 60 años, subdivididos en las siguientes categorías: tercera edad a partir de 60-74 años, cuarta edad de 75-89, longevos de 90-99 y centenarios de más de 100 años.

Las investigadoras tendrán en cuenta el concepto de adulto maduro y adulto mayor dado por Carrillo y Torres, ya que por incidencias dadas en el hospital, las edades de los pacientes que presentan un implante de marcapaso oscilan entre 40 a 80 años de edad.

El marcapasos definitivo según Valcárcel, et al<sup>21</sup>, Es un dispositivo eléctrico que emite impulsos que provocan la despolarización y contracción cardíaca cuando ésta no se produce automáticamente.

El marcapasos, se compone de un aparato (generador) y uno o más cables (electrodos). El generador es una pequeña caja metálica, del tamaño de un reloj de pulsera, que contiene unos circuitos electrónicos y una pequeña pila que suministra la energía necesaria para su funcionamiento. Esta caja es totalmente hermética. Actualmente está hecha de titanio, que es un material más resistente que el acero aunque menos pesado que éste y que no produce rechazo.

Por otro lado De la Hoz<sup>22</sup>, el implante de un marcapaso definitivo debe realizarse considerando desde el punto de vista fisiopatológico la patología cardíaca, que desencadenó la necesidad del mismo, considerando los aspectos relacionados con la técnica desde la seguridad de una zona limpia, prevista como si se tratara de un quirófano convencional, hasta las complicaciones posteriores a largo plazo que se generen de su colocación. Frecuentemente es realizado en laboratorios de arritmias donde se hacen estudios electrofisiológicos, ablaciones de arritmias, implantes de desfibriladores, dispositivos de resincronización y registradores de eventos subcutáneos.

Las investigadoras tendrán en cuenta el concepto de marcapaso dado por Valcárcel, et al<sup>21</sup>, el implante de marcapaso es un dispositivo generador de impulsos eléctricos dirigidos hacia el músculo cardíaco, en la cual, se hace la utilización de cables estimuladores que atraviesan la vena subclavia y

llegan al interior del corazón, es una caja metálica de material más resistente que el acero pero menos pesado.

Por consiguiente Ruiz<sup>15</sup>, refiere que los síntomas más encontrados fueron mareos 55.4%, síncope 29.9%, palpitaciones 24.6%, pre síncope 19.7%, entre otros. La hipertensión arterial 72.8% y la diabetes mellitus 16.3% fueron los antecedentes personales más frecuentes. El sexo predominante fue el masculino con 64.1%. El bloqueo aurícula ventricular fue la alteración eléctrica más frecuente con 43.1%, seguido de enfermedades del nodo sinusal con 27.8%, con un total de 471 pacientes. En el grupo menor de 80 años con marcapaso represento el 55.6%, y en el grupo mayor de 80 años represento el 66.8%.

Según Gobierno de España; Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad; Agencia Española de medicamentos y productos sanitario<sup>23</sup>, recomienda lo siguiente: puede tomar el sol, pero con precaución, teniendo en cuenta que no debe exponer la piel sobre el generador de marcapasos durante largas horas al sol, porque podría recalentar el metal que envuelve al marcapaso y producir una quemadura interna; puede tener relaciones sexuales con su pareja; y por último, su dieta habitual no tiene que verse afectada por el marcapaso, tendrá que seguir las recomendaciones de su médico según la enfermedad de corazón que pueda padecer, pero el marcapasos no precisa de una dieta especial. Lo mismo ocurre con los medicamentos habituales como analgésicos, antibióticos, jarabes para la tos, etc.

De la Hoz<sup>22</sup> en su investigación toma como importancia las siguientes complicaciones en los pacientes con implante de marcapaso, entre ellas tenemos: infección, dolor, sangrado, neumotórax y arritmias.

Por consiguiente, en la actualidad se visualiza un alto porcentaje de adultos que requieren de implante de marcapaso, debido a aquellas

enfermedades cardiovasculares que alteran el bienestar y confort a la persona y suele presentarse durante su vida cotidiana.

## **CAPÍTULO II. MARCO METODOLÓGICO**

### **2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Se llevó a cabo una investigación cualitativa<sup>24 y 25</sup>, porque es una investigación basada en un proceso sistemático, holístico, que proporciona una investigación subjetiva, porque no va a manipular las variables, solo se

describe lo que se observa, esto nos permitió identificar, describir y analizar los modos de adaptación en pacientes con implantación de marcapaso en el Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo, Chiclayo.

Teniendo en cuenta lo referido por los autores antes mencionados, se consideró este tipo de estudio, porque a través de ello, se intentó indagar, cuáles son los modos de adaptación por lo que pasa un adulto frente a un implante de marcapaso; y esto se logró por medio de la búsqueda de explicaciones, percepciones y opiniones desde el punto de vista de los propios sujeto de estudio.

## **2.2. ABORDAJE METODOLÓGICO**

La metodología que se utilizó para esta investigación fue Estudio de Caso, según Polit<sup>26</sup> al igual que Burns<sup>27</sup>, mencionan que son investigaciones a profundidad o exhaustivas de un número reducido de entidades, en este caso fueron los pacientes operados de implante de marcapaso posterior a 6 meses.

Este método fue de gran importancia, porque se enfatizó en “la interpretación en el contexto”, lo cual permitió a las investigadoras identificar, analizar y describir los modos de adaptación en pacientes con implantación de marcapaso; se tuvo en cuenta una investigación a profundidad y de manera holística, tanto en su aspecto externo como interno y determinar la dinámica, por qué el individuo piensa, se comporta o se desarrolla de una manera en particular y no de otra, así como son sus condiciones, avances, acciones o pensamientos

Nisbet y Watt, citados por Ludkle<sup>28</sup>, caracterizan el desarrollo del estudio de caso en 3 fases:

**Fase exploratoria:** el estudio de caso comienza con un plan muy incipiente, que se va delineando claramente en la medida en que se desarrolló

el estudio. Puede existir inicialmente algunas preguntas o puntos críticos que las investigadoras se plantearon para la identificación de la problemática, teniendo como origen el examen de lectura pertinente y de la observación dada en las prácticas hospitalarias y se fue modificando con los aportes y sugerencias de la asesora, permitiendo a profundidad definir el objeto de estudio. Posteriormente se estableció los contactos iniciales con pacientes que presentan implante de marcapaso en el área de cardiología del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo.

Esta fase permitió describir la situación problemática, donde se plantearon preguntas orientadas, que luego fueron formuladas, teniendo como base la literatura relacionada con el tema, con la finalidad de describir el objeto de estudio, lo cual se daba a medida que avanzaba la investigación.

**Fase de delimitación del estudio:** Una vez identificado el problema, las investigadoras procedieron a recolectar sistemáticamente la información, utilizando instrumentos estructurados, técnica variadas, donde su elección determinó las características propias del objeto de estudio.

Esta fase nos ayudó a delimitar el objeto de estudio, mediante la revisión de diferentes fuentes bibliográficas en la que se pudo profundizar el tema de investigación, logrando describir, analizar y comprender nuestro objeto de estudio. Una vez identificados los elementos claves y el problema de estudio las investigadoras procedieron a la recolección de datos utilizando como técnica la entrevista semi-estructurada a profundidad, lo cual consiste en una guía de preguntas dirigida a los pacientes con implante de marcapaso, lo cual determinó cuáles son los modos de adaptación en pacientes sometidos a implante de marcapaso, todo esto contando con la autorización de los pacientes entrevistados, quienes fueron informados previamente del objetivo de la investigación y del destino de su información.

**Fase de análisis sistemático y elaboración del informe:** una vez recolectada la información surgió la necesidad de unir sistemáticamente la información, teniendo en cuenta el análisis y extrayendo unidades de significados en relación a los objetivos de la investigación, para luego obtener categorías y subcategorías que contribuyan a la construcción del caso de estudio.

Para el desarrollo de esta fase de investigación se procedió a la transcripción de las entrevistas realizadas a los pacientes operados de implante de marcapaso posterior a 6 meses en el consultorio externo de Cardiología sobre los modos de adaptación en pacientes con implante de marcapaso en el H.N.A.A.A.

Para el desarrollo de esta investigación se tomó en cuenta los principios fundamentales del estudio de caso, según Menga<sup>29</sup>: Los estudios de caso se dirigen al descubrimiento, esta característica es fundamental en que el conocimiento no es algo acabado, sino una construcción que se hace y rehace en el desarrollo de la investigación; por lo tanto las investigadoras se mantuvieron atentas a nuevos elementos que surgieron y consideraron importantes en el transcurso del estudio.

En la presente investigación el marco conceptual sirvió de estructura básica para detectar nuevos aspectos, elementos o dimensiones que fueron usados a medida del avance en el estudio del proceso de los modos de adaptación a los pacientes sometidos a implantación de marcapaso.

Los estudios de caso enfatizan “La interpretación en el contexto”. Un principio básico para una comprensión más completa del objeto de estudio, es preciso tener en cuenta el contexto en que él se sitúa el sujeto de estudio. Este principio permitió a las investigadoras comprender mejor la manifestación general del problema, las acciones, las percepciones, los comportamientos y la interacción de las personas.

El objeto de la investigación fue los Modos de Adaptación en Pacientes con Implantación de Marcapaso, según modelo de Callista Roy del H.N.A.A.A. 2017, durante la investigación se consideró el análisis del contexto; puesto que, los pacientes no fueron ajenos al mismo e incluso aplicando la interacción tanto sujeto, objeto y el contexto se pudo plantear con mayor exactitud la problemática existente. El aplicar este principio, permitió conocer el escenario, describirlo y ver la necesidad, la aplicabilidad y las limitaciones que se presentan en esta realidad sobre los modos de adaptación. De este modo, permitió garantizar que la realidad existente en dicho servicio fue planteada coherentemente con lo que refirieron los sujetos estudiados.

Los estudios de caso buscan retratar la realidad en forma compleja y profunda. Las investigadoras procuraron revelar la multiplicidad de dimensiones presentes en una determinada situación o problema, enfocándolo como un todo. “Este tipo de abordaje enfatiza la complejidad natural de las situaciones, evidenciando la interacción de sus componentes”.

En este principio, se consideró la interrelación que exista entre el sujeto de estudio y su entorno, pudiendo de esta manera evidenciar las condiciones en las que se encuentran los pacientes en estudio y haciendo que los datos recogidos puedan ser plasmados en una realidad existente pero siempre buscando en todo momento que esta información sea fidedigna.

Para el desarrollo del presente informe las investigadoras recurrieron a recoger información, de los pacientes operados de implante de marcapaso posterior a 6 meses en el consultorio externo de Cardiología; con la finalidad de profundizar en el objeto de estudio y así reflejar los modos de adaptación en pacientes con implante de marcapaso.

Los relatos del estudio de caso se utilizaron con un lenguaje y una forma más accesible a otros relatos de investigación. Los datos de estudio de caso pueden estar presentados en una variedad de formas, tales como dramatización diseños, fotografías, discusiones, mesas redondas. Este principio se aplicó durante el análisis de la investigación, ya que se pudo realizar un relato narrativo que permitió la accesibilidad a las diferentes personas interesadas en la línea de investigación. “El informe final fue elaborado, utilizando un lenguaje sencillo y claro, y respetando los criterios establecidos para la redacción y presentación del mismo”.

### **2.3. SUJETOS DE INVESTIGACIÓN**

Se consideraron como sujeto en la investigación a los pacientes operados de implante de marcapaso posterior a 6 meses.

Se les captó en consultorio externo de cardiología cuando llegaron al control médico, coordinando con los médicos cardiólogos, para abordarlos e invitarlos a participar del estudio y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Participaron 09 adultos, los cuales 2 de ellos eran adultos maduros y 7 adultos mayores, se tuvo en cuenta como criterios de inclusión: pacientes de 40 a 80 años, pacientes que vivan en el Dpto. de Lambayeque que tengan 6 meses como mínimo post implante de marcapaso y como máximo 2 años, y los que deseen participar en la investigación y como criterio de exclusión a los pacientes que registren en la historia clínica que presentan Alzheimer u otros problemas mentales (trastorno de bipolaridad, esquizofrenia, demencia).

Por lo tanto, se protegieron las identidades de las participantes mediante el uso de seudónimos de nombres de flores; Rosa, Clavel, Girasol, Narciso, Orquídea, Tulipán, Violeta, Jacinto y Amarilis.

Así mismo, el número de la muestra se determinó por los criterios de saturación de la información<sup>30</sup>, dejando de aplicar la guía de entrevista cuando ya no se encuentren elementos nuevos en los datos recolectados.

#### **2.4. ESCENARIO**

El escenario es el desplazamiento donde el investigador se va a situar para centrarse en su objeto de estudio. En el presente estudio de investigación, el escenario lo constituyó el consultorio externo de Cardiología del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo, clasificado como Categoría III-I, según la resolución de Dirección Regional Sectorial N<sup>a</sup>1153-2010GR – Lambayeque, donde los pacientes acuden a sus controles médicos de implante de marcapaso posterior a 6 meses. Las entrevistas se realizaron en sus domicilios y se captaron a los pacientes que vivan en el Dpto. de Lambayeque, cuando vengan a sus controles médicos.

El H.N.A.A.A. se encuentra ubicado en el distrito de Chiclayo del departamento de Lambayeque. Es un hospital de construcción horizontal (área básica) y vertical (área nueva) de 5 pisos, cuenta con 21 servicios.

El escenario son los consultorios externos de Cardiología (2), que se encuentran ubicados en el primer piso del hospital nuevo, y que atiende como promedio 30 pacientes en cada consultorio.

Cuenta con una enfermera, dos técnicas de enfermería y dos médicos. La enfermera se encarga de recibir a los pacientes con sus respectivas historias clínicas y tomarles los electrocardiogramas. Se contó con su colaboración para la captación de los entrevistados.

#### **2.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para fines de esta investigación se utilizó la técnica de recolección de datos<sup>29</sup> que es la entrevista semi- estructurada abierta a profundidad.<sup>30</sup>

Se procuró que en la entrevista, las investigadoras y el investigado estén activamente centrados en el objeto de estudio, con el fin de obtener una idea profunda de las percepciones de los participantes. Las estrategias que se utilizaron para registrar la totalidad de la información de las entrevistas comprendieron en registrar la entrevista en un grabador de voz.

Así mismo, se utilizó como instrumento la guía de entrevista<sup>24</sup>, donde las investigadoras usaron preguntas relacionadas al objeto de estudio, las cuales fueron grabadas y transferidas al ordenador, transcritas cada una de ellas, manteniendo la confidencialidad de los involucrados, fueron protegidas por seudónimo para tomar el tamaño de muestra se determinó por saturación y redundancia, además se dio el tiempo promedio de 20 a 25 minutos por cada entrevista y un ambiente adecuado, libre de interferencias y en el lugar que determine el entrevistado. Aprovechando para llevarles un manual de cuidados y educarles al respecto.

Cabe resaltar que las guías de entrevistas fueron validadas mediante juicio de expertos, que consistió en someterlo a una revisión de cuatro expertos con más de 5 años de experiencia en docencia y en investigación cualitativa.

Después de obtener el permiso de la institución antes mencionada, se realizó una prueba piloto que por el principio consistió en entrevistar a 3 pacientes operados de implante de marcapaso posterior a 6 meses en el consultorio externo de Cardiología del referido hospital, pero por motivos de criterios de inclusión solo se encontró a 1 adulto mayor, se tomó nota de su dirección y número de teléfono para acordar que día se puede visitar a su domicilio (sala) y poder realizar la entrevista, se le explicó el objetivo de la investigación y se le aplicó la guía de entrevista, las preguntas no fueron muy

entendibles, por lo cual fue necesario hacer modificaciones y regresar con el adulto a realizar la entrevista en su domicilio (sala); en esta visita domiciliaria el adulto entendió las preguntas, él no formo parte de los resultados de esta investigación.

Luego se procedió a ubicar a los sujetos de estudio y según su disponibilidad se realizó las entrevistas en sus domicilios y en el lugar donde determine el entrevistado.

## **2.6. PROCEDIMIENTO**

El proyecto fue inscrito en el catálogo de la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Seguido de la aprobación del Comité de ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Luego se solicitó el permiso al Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo, con la finalidad de obtener los datos de ubicación de los sujetos de estudio y posteriormente se estableció el contacto con los adultos maduros y mayores.

Se hizo una inmersión total en el escenario, a fin de contactarse con los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión. El contacto se realizó cuando los pacientes llegaron a su control médico, donde se brindó una breve explicación de la entrevista a realizar y de los objetivos de la investigación (Anexo 1), mencionándoles en todo momento la confidencialidad que rige en toda la investigación, así el participante eligió libremente aceptar la entrevista.

Se acordaron fechas y hora para la realización de las entrevistas, de acuerdo a su disponibilidad, se les informó sobre el objetivo de la presente investigación, pidiéndoles su consentimiento para la participación en la misma, el cual quedó registrado, con la firma de su consentimiento informado (ver anexo 01).

Los datos se obtuvieron a través de la entrevista semi - estructurada a profundidad (Ver anexo 02); las investigadoras realizaron una guía de entrevista con preguntas relacionadas a los modos de adaptación en pacientes con implante de marcapaso, cuyo propósito fue obtener datos válidos y confiables para su procesamiento y análisis. Asimismo, se empleó una grabadora, en el cual los pacientes se desenvolvieron con facilidad, mostrando veracidad en cada pregunta planteada, lo que permitió a las investigadoras realizar más preguntas en el momento de la entrevista, de tal manera que se logró ampliar los resultados y finalizar con una entrevista exitosa, dándoles un tiempo de 20 - 25 minutos por cada entrevista. Se regresó al escenario dos veces para completar la muestra teniendo en cuenta los criterios de saturación y redundancia. Y en los domicilios de los pacientes se regresó una sola vez para obtener datos importantes.

Finalizando las entrevistas se continuó con el análisis, para ello el primer paso fue transcribir todas las entrevistas obtenidas, posteriormente se realizó la fragmentación de cada una de éstas para luego empezar con la lectura y recorte de texto, además, se identificó los elementos presentes en la base del texto, para luego continuar con la creación de las categorías y subcategorías del estudio de investigación.

## **2.7. ANÁLISIS DE DATOS**

Una vez obtenida la información, se procedió a realizar el análisis de contenido temático que permitió realizar la categorización a través de la descontextualización de los discursos, los cuales fueron identificados con seudónimos de modo que garantice la privacidad de los participantes, obteniéndose finalmente la conformación de categorías y subcategorías<sup>31</sup>.

Cabe mencionar, que el análisis de datos se comienza a efectuar bajo un plan general, pero su desarrollo puede ir sufriendo modificaciones de acuerdo con los resultados que se van obteniendo. Éste se da como un

desarrollo lineal, como un espiral, en el cual se van cubriendo varias facetas o diversos ángulos del mismo objeto de estudio. Sin embargo, a modo de guía, podemos resumir sus propósitos centrales como darles orden a los datos, organizar e interpretar las unidades, categorías, los temas y los patrones; describir las experiencias de las personas estudiadas y comprender profundamente el contexto en que se recolectaron y ligarlo analíticamente a los datos obtenidos, explicar contextos, situaciones, hechos, fenómenos<sup>32</sup>. El análisis por categorías sirve de base para describir las principales fases de un análisis de contenido.

El análisis comprende de tres etapas según Lupicino<sup>24</sup>:

**Pre análisis:** En esta etapa, las investigadoras obtuvieron la información a través de la entrevista semi estructurada a profundidad que se realizó a los pacientes operados de implante de marcapaso posterior a 6 meses en el consultorio externo de Cardiología del H.N.A.A. Ésta se realizó considerando el seudónimo de los participantes. Durante esta etapa se transcribieron y organizaron los datos obtenidos, con la finalidad de tener facilidad en el acceso a los datos significativos y relevantes para la investigación.

**Codificación:** Consistió en realizar una transformación de los datos brutos (material original) a los datos útiles, es así que en ésta se llevó a cabo una lectura minuciosa y completamente detallada de los escritos, se fueron descartando los datos no útiles para las investigadoras, estableciéndose los discursos en unidades significativas, luego se fueron moldeando en un lenguaje claro y que sea entendible.

**Categorización:** consistió en organizar y clasificar las unidades obtenidas en base a criterios de diferenciación. Las investigadoras una vez obtenido los datos, los procesaron con el análisis temático relacionado al contenido, codificando y clasificando los temas para obtener categorías y subcategorías, el tipo de análisis temático permitió examinar los escritos a través de tres etapas, llegando hasta la categorización que posteriormente se

confrontó con la literatura para dar significado a todo lo observado y dicho en las entrevistas para el logro de objetivos planteados. De esta manera se obtuvieron cuatro categorías.

## **2.8. CRITERIOS ÉTICOS**

En la presente investigación se consideró tres principios básicos de la bioética, según García<sup>33</sup>:

El principio del valor fundamental de la vida humana y el respeto a su dignidad: Durante el proceso de esta investigación se respetó el valor fundamental de la persona en todo momento, partiendo de este principio se aseguró que los sujetos que participen en esta investigación no sean dañados en ninguna dimensión física, psicológica y espiritual, tampoco se les expuso situaciones de las que no hayan sido informados previamente y como muestra de respeto a su persona y sus necesidades educativas las investigadoras realizaron la entrevista en sus domicilios del paciente, aprovechando para llevarles un manual de cuidados y educarles al respecto una vez culminada la participación en la investigación. Además se logró proteger su identidad a través del uso de códigos para su identificación, en la información obtenida.

Del mismo modo, se aplicará el principio de libertad y responsabilidad, los sujetos de estudio tuvieron la libre elección de elegir si desean o no participar de la investigación; para ello, brindaron su autorización mediante el consentimiento informado. Y finalmente, se asumió el principio de socialización y subsidiariedad; por el cual se procuró llevar a cabo la escucha activa, juicio reflexivo y una relación empática con los sujetos de la investigación.

## **2.9. CRITERIOS DE RIGOR CIENTÍFICO**

Para respaldar la calidad científica de la presente investigación se tuvo en cuenta los siguientes principios de rigor científico<sup>34</sup>:

La credibilidad: La investigación fue elaborada con datos reales y verdaderos, se tuvo en cuenta una revisión minuciosa de las transcripciones de las entrevistas de los sujetos del estudio, para ello las investigadoras retornaron al escenario de la investigación por datos importantes y para confirmar los hallazgos. Los informantes fueron capaces de corregir los errores de interpretación o transcripción de las entrevistas, para tener clara dicha información.

Auditabilidad o Confirmabilidad: Fue necesario un registro y documentación completa de las decisiones o ideas que el investigador haya tenido en relación con el estudio. En este trabajo de investigación la información que se recolectó será guardada por 5 años para futuras investigaciones y dejar constancia de la veracidad y la verificación o evaluación de la investigación, luego de este periodo se procederá a eliminar la base de datos.

Por último el principio de transferibilidad o aplicabilidad: consiste en la posibilidad de transferir o extender los resultados a otros contextos o grupos. Para ello se describió en forma detallada el lugar y las características donde el fenómeno es estudiado, y se narraron las características de los sujetos de estudio de esta investigación, con la finalidad que otros investigadores lo apliquen en su realidad.

### **CAPÍTULO III. RESULTADOS Y ANÁLISIS**

El tratamiento minucioso de los datos recolectados permitió determinar elementos significativos en relación con el objeto de investigación, dichos elementos fueron agrupados de acuerdo a un sentido semántico. Posterior a ello, se tuvieron las siguientes categorías y sub categorías:

Categoría 1: Modo de adaptación fisiológico: mareos, cefalea y dolor post implante de marcapaso.

Categoría 2: Modo de adaptación de autoconcepto: incremento de la fe.

Categoría 3: Modo de adaptación en el Desempeño de roles:

- 3.1 Rol en el trabajo
- 3.2 Rol conyugal

Categoría 4: Modo de adaptación de interdependencia: apoyo familiar y equipo de salud

**1. Modo de adaptación fisiológico: mareos, cefalea y dolor post implante de marcapaso.**

Modo de adaptación fisiológico: se asocia con la forma en que las personas como individuos interactúan como seres físicos con el ambiente. El comportamiento en este modelo es la manifestación de las actividades fisiológicas de todas las células, los tejidos, órganos y sistemas que conforman el cuerpo humano<sup>17</sup>. Asume Ruiz, que los síntomas más encontrados fueron mareos 55.4%, sincope 29.9%, palpitaciones 24.6%, pre sincope 19.7%, entre otros <sup>15</sup>. También Carroll manifiesta que los pacientes presentan síntomas molestos derivados de su aplicación; entre los que se encuentra el mareo en pacientes mayores con marcapaso, a pesar del buen funcionamiento del dispositivo. Además los síntomas más comunes son las alteraciones en el sueño, alteración en la actividad física, síntomas físicos como falta de aire, pérdida de conciencia, cefalea y dolor <sup>13</sup>.

Las personas que son sometidas a este procedimiento presentan ansiedad y depresión con la dependencia del dispositivo y la muerte súbita, angustia, sentimiento de incapacidad, sentimiento de ira, y refieren sentirse restringidos, reducidos, demasiado débiles y con dolor físico en su brazo, presentando alteraciones del sentido de su cuerpo y vulnerabilidad del mismo <sup>13</sup>.

*“Al comienzo presentaba malestares como mareos, sentía que me iba a caer, sentía temor al coger cualquier cosa o hacer algo que me agitara el corazón y haga que se paralice ese aparatito del marcapaso.” Rosa*

*“El sentir el marcapaso en mi cuerpo fue de gran sorpresa, me asusté, al comienzo sentía mareos, parecía que me iba a caer, tenía dolor de cabeza.” Narciso*

*“Me sentía llena de angustia porque al tener el marcapaso iba a limitar mis actividades, por lo mismo presentaba mareos, dolor en el pecho y sentía que me iba a desvanecer.” Orquídea*

*“Señorita me asusté, pensé que iba a quedarme un inútil, un inválido. Después que me pusieron el marcapaso, no movía mi brazo izquierdo, me dolía bastante, me daba mareos.” Jacinto*

De los discursos emitidos con anterioridad, se puede percibir que la mayor parte de los entrevistados portadores de marcapaso definitivo, han presentado síntomas post-implante resaltando las cefaleas, dolor, mareos, entre otros como palpitaciones, siendo uno de los mayores delimitantes para su proceso de adaptación, puesto que esto influye en la percepción de los pacientes, anteponiéndose como un estímulo de negatividad para ejercer actividades de la vida cotidiana.

Los mecanismos fisiopatológicos al post implante de marcapaso dependen tanto de la patología de base del paciente como del modo de estimulación del dispositivo. Uno de los síntomas que según los participantes interfieren en el proceso de adaptación, cuando la implantación es reciente,

es el dolor. Este se presenta durante el procedimiento y disminuye aproximadamente diez días post implante. El dolor se caracteriza por ser limitante para la realización de movimientos en el brazo y para la respiración, es descrito por los participantes como una opresión en la zona del implante<sup>17</sup>.

Las autoras describen que en la mayoría de los pacientes que presentan marcapaso definitivo refieren sentir miedo, angustia y temor al pensar que esto los limitaría en sus actividades cotidianas conllevándolos a hacer interferencia en el marcapaso, así mismo se le agrega aquellos síntomas desagradables del post implante, en la cual emiten un afrontamiento ineficaz ante la adaptación. Los pacientes implantados con marcapaso definitivo buscan la necesidad de auto protegerse para subsistir anteponiendo barreras de protección que les limite a ejercer con normalidad su vida.

El síndrome general de adaptación se manifiesta por una serie de reacciones en el cuerpo producto de una sobre exposición al estrés. Los recursos del cuerpo se movilizan para lidiar con el estrés, estos entran al torrente sanguíneo y generan los recursos para que el cuerpo los aplique en donde los necesita, son muy comunes los síntomas como cefalea, dolor, palpitations; estos ajustes del cuerpo se estabilizan, los síntomas van desapareciendo, el cuerpo es capaz de lidiar mejor con el estresor original<sup>35</sup>.

La implantación de un marcapasos en el paciente con enfermedad cardiovascular, es un factor estresor importante que afecta su salud debido a una sobreexposición al estrés, debido a la colocación del implante de marcapasos y durante su adaptación a la vida con él; es por ello que los recursos del cuerpo se movilizan para lidiar con el estrés, estos entran al torrente sanguíneo y generan los recursos para que el cuerpo los aplique en donde los necesita, son muy comunes los síntomas como cefalea, dolor, palpitations; estos ajustes del cuerpo se estabilizan, los síntomas van desapareciendo<sup>35</sup>, el cuerpo es capaz de lidiar mejor con el estresor original, pero estas se verán influenciadas en base a las características particulares de

cada paciente, sus estilos de afrontamiento y medidas de adaptación frente a la enfermedad cardiovascular.

Pero a pesar que los pacientes portadores de marcapaso presentan estas molestias, muestran un mayor apego a Dios incrementando su fe; esto nos conlleva a la siguiente categoría:

## **2. Modo de adaptación de autoconcepto: incremento de la fe.**

Modo de adaptación de autoconcepto: Se refiere a las creencias y sentimientos que un individuo tiene acerca del mismo en un tiempo dado. Está formado por percepciones internas y de otros, el autoconcepto dirige el comportamiento de uno. Los componentes del modelo del autoconcepto son el físico, incluyendo la sensación del cuerpo y la imagen del cuerpo; y el personal, incluyendo la autoconciencia, el autoideal y el ser ético moral y espiritual<sup>17</sup>.

Se analizan las creencias religiosas y el significado que le otorga alguien en su vida, como influyen la religión bienestar o sensaciones de confianza y seguridad, existirá la posibilidad de personas que mencionen que la religión influye negativamente en su vida, todo dependerá del tipo de creencias que posea cada individuo y cómo afecta su calidad de vida<sup>35</sup>.

Según Sánchez refiere que para muchos que viven en situaciones de cronicidad y muerte, donde la incertidumbre impera, tener la confianza en un ser superior, o en la fuerza de una relación con ellos mismos o con otros, apoya la recuperación. Para otros, contar con Dios, un poder o fuerza superior o un grupo de personas cercanas como aliados, en quienes descansa parte de la pesada carga que constituye la enfermedad, con la confianza de que las cosas suceden con algún propósito, aunque el mismo no sea claro de momento, alivia de manera importante <sup>36</sup>.

Incremento de la fe, es la creencia en Dios como un Ser Superior, es otro recurso de apoyo referido por los pacientes. Esta creencia constituye un estímulo positivo porque reconocen en El, al Ser que les brindó la oportunidad de vivir por más tiempo<sup>17</sup>.

Los pacientes que son implantados de marcapaso, tienen más apego hacia Dios, alimentando su espiritualidad, y llevándola consigo a integración de su bienestar y confort transmitiendo confianza y seguridad; dándose de manifiesto en los siguientes discursos:

*“Si aunque no puedo ir a misa, rezo mucho y me acerco más a Dios. Anteriormente era un poco descuidado, ahora estoy cerca de Dios.” Girasol*

*“Soy muy religioso. Me acercó más a Dios porque la verdad tuve mucho miedo a la operación, yo no sabía que me iban a hacer, por eso me fui la primera vez, pero en verdad Dios me ayudó, perdí el miedo y me operaron.” Tulipán*

*“Bueno, yo creo en Dios y desde ese momento (el del implante claro) me he apegado más a él, voy a misa los domingos, le rezo todos los días, cosa que antes no hacía. Siento que ha incrementado mi fe a Dios, Dios es como mi protector, mi amigo, mi todo. Sin Dios no somos nada., el rige nuestras vidas.” Amarilis*

Se evidencia que los pacientes portadores de marcapaso presentan un apego a Dios como un ser supremo que ayudará a aliviar su enfermedad, permitiendo una mejoría en su salud física, mental y espiritual, permitiéndole continuar con sus actividades cotidianas, esto nos dirige a la siguiente categoría:

### **3. Modo de adaptación en el Desempeño de roles:**

Modo de adaptación en el desempeño del rol: Este se enfoca en los roles que el individuo ocupa en la sociedad. Un rol, como unidad funcional de la sociedad, se define como el conjunto de expectativas sobre como un

individuo ocupando una posición se comporta con otro individuo que ocupa otra posición<sup>17</sup>.

La implantación de un marcapasos en el paciente con enfermedad cardiovascular, es un factor estresor y preocupante que afecta la salud, a muchos de estos pacientes que pueden pasar por cada una de estas etapas como reacción de alarma, etapa de resistencia y etapa de agotamiento; antes de la colocación del implante de marcapasos y durante su adaptación a la vida con él, pero cada una de estas reacciones se verán influenciadas en los roles que ejercen en ellos teniendo en cuenta a aquellas características particulares de cada paciente, sus estilos de afrontamiento y medidas de adaptación frente a la enfermedad cardiovascular<sup>35</sup>.

### **3.1 Rol en el trabajo**

Rol de trabajo: las personas portadoras de dispositivo tienen sentimientos de preocupación por su capacidad para volver al trabajo, y la interferencia que pueda tener el marcapasos con el mismo y con la realización de actividades físicas<sup>17</sup>.

*“Trabajo actualmente como supervisor de maquinaria y pues creo que influyó en mi trabajo porque tuve que pedir mi transferencia a otro puesto, ya que antes operaba como conductor de tractor y por las mismas vibraciones que emitía el tractor hice que me cambiaran de puesto.” Narciso*

*“Yo opero como contadora en una empresa, al principio me costó adaptarme porque como soy contadora trabajo en una oficina contestando llamadas, utilizando la computadora o cualquier cosa electrónica y de tan solo idealizarme que cosas tengo que hacer y qué cosas no debo de hacer para que no haya una interferencia con el marcapaso, me era agotador pensar en cada momento.” Orquídea*

*“Soy obrero de Sedapal, pero después del marcapaso me cambiaron a cuidar el pozo de agua, es un trabajo más suave y no hago fuerza. Yo pienso que el tener un*

*marcapaso si influye en el trabajo, yo tuve que pedir cambio, pues anteriormente caminaba mucho en la calle, reparando las averías y eso ya no va mucho conmigo, me siento más a gusto con mi nuevo trabajo.” Amarilis*

La actividad es definida por el diccionario de la Real academia de la lengua española como la “facultad de obrar”<sup>37</sup>, para esta investigación la actividad en los participantes, se define como acciones o tareas que realizan los portadores de implante de marcapasos en su cotidianidad. Entre ellas se encuentran las actividades de entretenimiento, domesticas o de trabajo, pues el mantenerse activo constituye un estímulo que favorece la adaptación, porque despierta en las personas implantadas de marcapaso sentimientos placenteros de juventud y bienestar, indicados cuando la persona reconoce que tiene las capacidades y habilidades para realizarlas.

Durante los primeros meses es normal la adaptación física al marcapasos, al ser un aparato ajeno al cuerpo, la actitud del paciente será la determinante frente a una alteración o no en su estado de ánimo. Muchos de los pacientes podrán experimentar temor, ansiedad, tristeza, con o sin fundamento de que los “cables o electrodos” se desconecten, evitando la ejecución de sus actividades como normalmente las desempeñaban, inclusive se puede dar el caso en adultos mayores de que los familiares eviten que realicen cualquier actividad o conlleve a un cambio ocupacional, por temor a problemas con su marcapasos. Algunos pacientes tomaran medidas preventivas con o sin fundamento lógico de dejar de realizar actividades, o ejecutarlas con más precauciones después de la colocación del marcapasos <sup>35</sup>.

De los discursos emitidos por los pacientes, se ha identificado en ellos la afectación en su rol de trabajo, llevando consigo al cambio o transferencia de puesto; el miedo, la preocupación son los detonantes para llegar a un estrés en estos tipos de pacientes y por consiguiente influye en la búsqueda de sobreproteger su vida, su bienestar físico, realizando cambios en sus estilos de vida como medida preventiva a complicaciones con su

marcapasos, evitando los peligros que se le antepongan; esto lleva una estrecha comunicación con la pareja para un apoyo emocional, de modo que nos encamina a la siguiente subcategoría.

### **3.2 Rol conyugal**

Rol conyugal: cumple un papel importante como rol familiar, es la unión más cercana del individuo hacia su pareja<sup>17</sup>.

El libro del Génesis nos presenta esta verdad cuando, refiriéndose a la constitución de la familia mediante el matrimonio, afirma que «dejará el hombre a su padre y a su madre y se unirá a su mujer, y se harán una sola carne» (Gn 2, 24)

*“Mi relación conyugal ha cambiado un poco, por lo mismo que me sentía incómoda con el aparato; pero ahora ya no, todo eso ha cambiado, gracias también a la información brindada por el doctor.” Rosa*

*“La relación conyugal con mi esposa, al inicio yo no tenía relaciones conyugales, por el temor que uno presenta, pero después fui a visitar al doctor me explicó que si puedo retomar mis relaciones con mi esposa.” Violeta*

*“Ahora todo bien, pero al comienzo cuando me pusieron el marcapaso pensé que mi actividad sexual con mi esposa pues acabaría, pero luego con la explicación de la enfermera, entendí que puedo llevar una actividad sexual normal.” Narciso*

*“En cuanto a mi relación con mi esposa, si al comienzo, no tenía relaciones conyugales, tenía miedo, pero después fui y le pregunté al Dr., y él me explicó nuevamente reanudé mis relaciones con mi esposa.” Amarilis*

Según Díaz refiere que las relaciones sexuales con el implante se pueden realizar con normalidad, el marcapasos no interfiere en el desempeño sexual del paciente, inclusive las mujeres portadoras de marcapasos pueden quedar embarazadas y dar a luz sin ningún tipo de problemas <sup>35</sup>.

Según los discursos recopilados anteriormente los pacientes refieren que su relación conyugal se vio afectada por el miedo, temor anteponiéndose como limitantes a seguir una relación activa con su pareja.

La familia ha sido considerada siempre como la expresión primera y fundamental de la naturaleza social del hombre, es una comunidad de personas, para las cuales el propio modo de existir y vivir juntos es la comunión, esto ayuda a que la persona busque el bien común, reflejándose en la búsqueda de apoyo en los miembros de salud; esto nos lleva a la siguiente categoría:

#### **4. Modo de adaptación de interdependencia: apoyo familiar y equipo de salud**

Modo de adaptación de interdependencia: Este modo se enfoca en las interacciones relacionadas con dar y recibir amor, respeto y valor. La necesidad básica de este modelo se denomina integridad relacional y es el sentimiento de seguridad en las relaciones de cuidado<sup>17</sup>.

Apoyo familiar: Entre otros temas relacionados cabe mencionar que se ha demostrado que la función efectiva del marcapasos puede depender, en parte del apego emocional y además que los resultados finales del implante de un marcapasos dependen también del apoyo de la familia, de los amigos y del conocimiento sobre el procedimiento<sup>17</sup>.

De acuerdo con esto, usualmente se evidencia en las investigaciones existentes, que el estilo y la calidad de vida de las personas con implante de marcapasos, se encuentra estrechamente relacionada con el apoyo de su familia y específicamente de su cuidador principal familiar<sup>38</sup>. Por todo esto, el cuidador principal familiar debe asumir un rol antes, durante y después del procedimiento, que permita suplir las necesidades de cuidado del paciente. El papel del cuidador principal familiar y las tareas que debe asumir varían de acuerdo con varios factores condicionantes como son la relación y grado de

parentesco con el paciente, la edad de ambos, las redes sociales de apoyo disponible, la disponibilidad y el tiempo para cuidar. Estas condiciones confluyen en un común denominador que es la importancia de la figura del cuidador principal familiar, por cuanto éste sustituye la ausencia de cuidado que puede proporcionarse el paciente a sí mismo.

Apoyo del equipo de salud: La educación se debe ofrecer tanto a portadores del DAC como a los familiares antes Y después del procedimiento para hacerlos sentir más seguros y para que sean capaces de identificar problemas que puedan surgir, siendo la enfermera por la naturaleza de la profesión quien, basada en la comunicación empática, idónea para brindar educación y asesoría a las personas sometidas a este procedimiento y sus familias<sup>17</sup>.

También en el apoyo del equipo de salud sería: Los pacientes reconocen que la ayuda de un profesional es un buen apoyo para la recuperación después del implante de un DAC, porque confían en sus conocimientos y esto les proporciona seguridad. Este apoyo también genera respuestas adaptativas positivas como la motivación, la fortaleza y la esperanza, infundida por el personal de salud que los atiende<sup>17</sup>.

Facilitar al paciente información sobre el funcionamiento de su dispositivo implantado, hablar sobre las ventajas y desventajas del tratamiento, así como propiciar un ajuste psicológico a su nueva vida puede elevar la calidad de vida de los pacientes e incluso prolongar la vida útil del dispositivo<sup>39</sup>.

*“Mi esposo y mi hija me ayudaron en cada momento desde mi operación, se turnaban en los quehaceres de la casa hasta que yo me recupere, pero con dedicación y amor de la familia todo se puede superar.” Rosa*

*“Por mi enfermedad que me tuvieron que operarme, nos hemos vuelto muy unidos, y mis hijas se turnan en venir a cuidarnos y aparte de eso salimos a pasear al campo y a distraerme más que todo señorita.*

*“Mi esposa está a mi lado apoyándome en cosas que no sabíamos, me acompañaba a preguntarle al doctor.” Girasol*

*“El amor de la familia apoyándonos en todas las circunstancias, mis hijas me apoyan en el quehacer de la casa, ellas se turnan, mi esposo también apoya en manejar los electrodomésticos, por ejemplo, cuando quiero planchar su ropa, él lo realiza por mí, etc.” Orquídea*

*“Mi nuera es la que sabe, ella me pone el televisor, yo no sé de eso, yo no manejo, pero el doctor me dijo que use el celular en el otro lado, yo no tengo, cuando me llaman mis otros hijos, mi nuera es la que me alcanza el teléfono.*

*“Si señorita, ingiero alimentos que da mi nuera, sin muchas grasas ni sal, porque sufro de hipertensión arterial, ella me cuida y me da mi medicina.” Tulipán*

*“El doctor me explicó, algo entendí mejor que ese aparatito me iba ayudar a mejorar mi vida. Las señoritas enfermeras son las que más aconsejan, eso es bueno, te dicen que debes de hacer, como si voy a salir a pasear con mi familia no debo estar mucho tiempo en el sol, en contestar el celular debo hacerlo en el lado contrario de la operación.” Girasol*

*“Las enfermeras y el médico me explicaron todos los cuidados que tendría en casa como en el uso del celular, al exponerme al sol en caso de ir a la playa, llevar una actividad sexual normal, etc.” Narciso*

*“Me llegó a explicar la enfermera sobre los cuidados al uso del marcapaso. Es muy difícil tener en cuenta todas recomendaciones de las enfermeras para el cuidado del marcapaso, lo importante es llevar una vida saludable y un agradecimiento a los miembros de salud que velan por nuestro cuidado.” Orquídea*

*“Si señorita, la enfermera nos explicó acerca del tema, también nos dijo que puedo hacer actividad física de acuerdo a mi facilidad (caminar), puedo ir a la playa con mi familia, pero que no esté mucho tiempo al sol y que debo ir a mis controles indicado por el médico.” Tulipán*

De los discursos antes mencionados se evidencia que los pacientes portadores de marcapaso realzan la necesidad del apoyo familiar y el aporte

de los miembros de salud, como medio de estabilidad y soporte emocional contribuyendo a la educación y bienestar de su salud.

### **CONSIDERACIONES**

La teórica Callista Roy con su modelo de Adaptación, plantea 4 modos en este proceso y en esta investigación se ha encontrado lo siguiente:

1. En el modo de adaptación fisiológico las personas entrevistadas mencionan algunos síntomas negativos como mareos, cefalea y dolor posterior al implante, los que desaparecerán con el tiempo.
2. En el segundo modo de adaptación de autoconcepto manifiestan un incremento de la fe en Dios. Las personas que atraviesan por una intervención desconocida se apoyan en Dios como una influencia de confianza y seguridad ante una situación adversa.
3. El tercer modo de adaptación en el desempeño de roles: El rol en el trabajo por la incapacidad al inicio de la enfermedad, lo que va a determinar algunas veces el cambio en las actividades en el trabajo, como lo manifiestan las personas entrevistadas.  
También el rol conyugal es importante; muchas veces por desconocimiento las personas post implante de marcapasos, tiene miedo a reanudar su rol conyugal con su pareja. Aquí es importante la educación del equipo de salud.
4. En el cuarto modo de adaptación de interdependencia cumple un papel preponderante el apoyo familiar y del equipo de salud para lograr una adaptación eficaz.

## **RECOMENDACIONES**

Dirigida a las enfermeras de Cardiología:

- Formar grupos con pacientes de marcapaso para enriquecer el cuidado, la enseñanza y/o educación adecuada a los pacientes y familiares implantados de marcapaso.
- Elaborar un manual informativo alusivo a marcapaso.

A los familiares y pacientes:

- Brindar apoyo en el proceso de adaptación en los pacientes implantados llevándolos a tener un bienestar de confort físico, espiritual y mental.

A la Comunidad de Enfermería:

- Realizar investigaciones con personas con otras patologías basándose en la Teoría de Adaptación de Callista Roy.

A la Universidad:

- Preparar a las estudiantes sobre los cuidados que se debe brindar a los pacientes sometidos a implantación de marcapaso y su adaptación y que deben ponerse en práctica desde los primeros ciclos académicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud, Centro de Prensa. Enfermedades cardiovasculares. Nota informativa. [Internet]. Lima: Organización Mundial de la Salud; Enero 2015 [Citado 2016 jun 20]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>
2. Francisco J, Femenía M, Peñafort F, Arrieta M, Gutiérrez D. Complicaciones del implante de marcapaso definitivo. ¿un evento operador dependiente? Analisis de 347 pacientes consecutivos. Arch Cardiol Mex. 2010; 80(2): 95-99.
3. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Datos estadísticos. Chiclayo: Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo; 2016
4. Coma R, Cano Ó, Pombo M. Registro Español de Marcapasos. XI Informe Oficial de la Sección de Estimulación Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología (2014). Rev. Esp Cardiol. 2015; 68: 1138-53.
5. Duru F, Buchi S, Klaghofer H, Mattmann H. ¿Cuán diferentes de los pacientes con marcapasos son receptores son de desfibriladores implantables cardioverter con respecto a la adaptación psicosocial, los trastornos afectivos y la calidad de vida. Corazón. 2001; 85: 375-79.
6. Sears S. Calidad de vida y funcionamiento psicológico de los pacientes de la UCI. Hogar. 2002; 87 (5): 488 - 93.
7. Berry ST, Baas L, Henthorn V. Auto-reporte de ajuste a los dispositivos cardíacos implantados. El Diario de Enfermería Cardiovascular. 2007; 22 (6): 516
8. Chen H y Chao Y. Cambio en la calidad de vida en pacientes con marcapasos cardíaco permanente: un estudio de seguimiento de seis meses. Revista de investigación en enfermería. 2002; 10 (2): 143-49
9. Berry T, Sawyer M, Hall J, Kathryn M. Se centra en las historias de vida de las mujeres con marcapasos cardíacos. Western Journal of Nursing Research. 2002; 24 (1): 7-27
10. Mlynarski R, Wlodyka A, Kargul W. Cambios en los componentes mentales y físicos de la calidad de vida de los pacientes seis meses después del implante del marcapasos. Diario de Cardiología. 2009; 16 (3): 250 - 53.
11. Thomas S. Calidad de vida y estado psicológico de los pacientes con desfibriladores cardioversores implantables. American Journal of Critical Care. 2006; 15 (4): 389-98.
12. Maldonado M, Rengifo J, Guevara B, Rodríguez Y. Pacientes con

marcapasos definitivo: Comportamiento en su vida cotidiana. *Revista electrónica internacional de cuidados* 2007; 7: 56-66.

13. Carroll D y Hamilton G. Efectos a largo plazo de desfibriladores cardioversores implantados sobre el estado de salud, la calidad de vida y el estado psicológico. *American Journal of Critical Care*. 2008; 17: 222 - 230.
14. Chapman E, Parameshwar J, Jenkins DS. Grandes problemas psicosociales para pacientes con dispositivos de asistencia ventricular: un estudio piloto cualitativo. *Revista americana de cuidados críticos*. 2007; 16: 72-81.
15. Ruiz E. Perfil clínico y Modos de Estimulación en Pacientes con Implante de Marcapaso Hospital Alberto Sabogal Sologuren de ESSALUD 2011 – 2014 [Tesis]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2015.
16. Rodríguez M y Aranda P. Estudio del perfil del paciente sometido a implante de marcapasos permanente en una unidad de Cuidados Intensivos de un hospital comarcal. *INDEX*. 2013; 19.
17. Ayala VP. Estímulos que influyen en el proceso de adaptación de las personas al implante de dispositivos de apoyo cardiovascular [Tesis]. Chía-Cundinamarca: Universidad de la Sabana; 2012.
18. Raile M. Modelos y Teorías en Enfermería. 8va ed. Barcelona: Elsevier; 2015.
19. Carrillo D, Guevara C, González A, Coronado L. Adulto Maduro. Adolescencia y adultez: su proceso educativo. [Internet]. Powered by weebly. 2014[Citado Jun 21]Disponible en: <http://adolescencia-adultez.weebly.com/cambios-en-el-adulto-maduro>
20. Torres P. Caracterizar los cambios en el plano psicológico en el adulto mayor, desde un enfoque biológico, psicológico y social [Tesis]. Machala: UTMACH; 2015.
21. Valcárcel A, Torres E, Romero A, Rodenas F, López MA, García JF, et al. Implante de marcapasos definitivo protocolo de enfermería. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete (CHUA) [Tesis]. Albacete: SESCAM, CHUA; 2013.
22. De la Hoz J.G. Eficacia en la colocación de implantes de marcapasos permanentes en el servicio de cirugía cardiovascular [Tesis]. Maracaibo: Universidad del Zulia; 2014.
23. Gobierno de España, Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad, Agencia Española de Medicamentos y productos Sanitarios. Guía del

- paciente portador de marcapaso. Madrid: 19. Gobierno de España; Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad; Agencia Española de Medicamentos y productos Sanitarios; 2015.
24. Lupicinio I y Vitores A. Investigación Cualitativa: Fundamentos, Técnicas y métodos. Málaga: Albijes; 2004.
  25. Tójar J. Investigación cualitativa: Comprender y Actuar. Madrid: La Muralla; 2006.
  26. Polit H. Investigación científica en ciencia de la salud. 6ta. ed. México D.F: Mc Graw-Hide; 2006.
  27. Burns N, Kerouac S. Investigación en Enfermería. 3ra ed. Madrid: Elsevier; 2005.
  28. Lüdke M, Marli E. Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas. São Paulo: Pedagógica e Universitaria LTDA; 1986.
  29. Menga L, André. El Estudio del Caso: su potencial en Educación (Traducción de Lucía Aranda Moreno. Doctora en Enfermería P.P.T.C. – UNPRG). Lambayeque: UNPRG; 1986.
  30. Valderrama S. Pasos para elaboración de tesis de investigación científica. [Tesis]. Lima: Ediciones San Marcos; 2005.
  31. Hernández S. Metodología de la investigación. 5ta ed. México D.F: McGraw-Hill Interamericana Editoriales; 2006.
  32. Andrade, M. Estudio de caso: Una estrategia e pesquisa. Sao Paulo: Atlas; 2006.
  33. García J. Bioética Personalista y Bioética Principialista. Perspectivas. San Juan (AR): Universidad del Cuyo; 2012.
  34. Morse, J. Traducido por Zimmerman. Asuntos Críticos en los métodos de investigación Cualitativa. Medellín: Universidad de Antioquia; 1994.
  35. Díaz M.S. “Niveles de depresión y calidad de vida del paciente con enfermedad cardiovascular que posee implante de marcapasos”. [Tesis]. Quito: Universidad central del Ecuador; 2015.
  36. Sánchez, B. Dimensión espirituales del cuidado en situaciones de cronicidad y muerte. Aquichán vol.4 no.1 Bogotá Jan./Dec. 2004
  37. Real Academia Española. diccionario de la lengua española. 2001; 22ed. Madrid: España

38. Carreño S. Metasíntesis de calidad de vida en cuidadores familiares de personas en situación de enfermedad crónica. [Tesis para optar al título de Magíster en enfermería con énfasis en cuidado al paciente crónico]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2012.
39. Figueroa C, Domínguez B, Ramos B. Emergencia de la cardiología conductual en la práctica clínica. *Psicología y Salud* [revista en línea]. 2009.

## ANEXOS



## ANEXO N°1

**Consentimiento para participar en un  
estudio de investigación  
- ADULTOS -**

---

---

**Datos informativos:**

Institución : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Investigadores : Karen Jael Díaz Acuña, Angela Maria Gonzales Hernandez

Título: Modos de Adaptación en Pacientes con Implantación de Marcapaso, según el modelo de Callista Roy. ESSALUD – Chiclayo, Perú. 2017

**Propósito del Estudio:**

Lo estamos invitando a participar en un estudio llamado: “Modos de Adaptación en Pacientes con Implantación de Marcapaso, según el modelo de Callista Roy. ESSALUD – Chiclayo, Perú. 2017”. Estamos realizando este estudio para determinar cuáles son los modos de adaptación, tomando en cuenta el modelo de Callista Roy.

**Procedimientos:**

**Si usted acepta participar en este estudio se desarrollará los siguientes pasos:**

1. Luego de que usted dé su consentimiento, se le realizará algunas preguntas relacionadas con el tema de investigación, el cual será grabada en un grabador de voz, asignándole un seudónimo, para proteger su identidad y en un tiempo estimado de 20 a 25 minutos. La entrevista puede realizarse en sus domicilios, aprovechando para llevarles un manual de cuidados y educarles al respecto.
2. En seguida se procesará la información de manera confidencial y se emitirá un informe general de los resultados, al hospital y a la universidad.
3. Finalmente los resultados serán probablemente publicados en una revista científica.

**Riesgos:**

No se prevé riesgos por participar en esta fase del estudio.

Algunas preguntas de la entrevista probablemente le traerán recuerdos que le causen en algún momento, algún sentimiento negativo. Sin embargo estaremos para apoyarlo, escucharlo y comprenderlo.

**Beneficios:**

Usted se beneficiará al finalizar la entrevista con la entrega de un manual de cuidados y educarles al respecto.

**Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento del tema en estudio.

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos su información con seudónimos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

**Uso futuro de la información obtenida:**

Deseamos conservar la información de sus entrevistas guardadas en archivos por un periodo de 3 años, con la finalidad de que sirvan como base de datos para otras investigaciones relacionadas con el tema de investigación o como fuente de verificación de nuestra investigación.

**Autorizo guardar la base de datos:**  SI  NO

Se contará con el permiso del Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, cada vez que se requiera el uso de la información.

**Derechos del participante:**

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a Angela Maria Gonzales Hernandez tel.938488490, investigador principal.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, al teléfono 074-606200 anexo 1138

**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

---

***Participante***

**Nombre:**

**DNI:**

---

***Fecha***

---

***Investigador***

**Nombre: Angela Gonzales**

**Hernandez**

**DNI: 71529830**

---

***Fecha***

## **ANEXO N°2**

### **GUIA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA PACIENTES CON IMPLANTACIÓN DE MARCAPASO, SEGÚN EL MODELO DE CALLISTA ROY. ESSALUD – CHICLAYO, PERÚ. 2017**

#### **INFORMACIÓN**

**La presente entrevista tiene como objetivo recolectar información sobre los modos de adaptación en pacientes con implantación de marcapaso, por lo que se solicita y se agradece su colaboración en la siguiente entrevista, la cual será grabada con fines de investigación para realizar el estudio.**

**La información será confidencial, y se utilizarán seudónimos para proteger su identidad.**

#### **I. DATOS GENERALES**

**Seudónimo:**

**Edad:**

**Sexo:**

**Ocupación:**

**Dirección:**

#### **II. DATOS ESPECIFICOS**

- 1.- ¿Cómo fue su experiencia al recibir el implante de su marcapaso?**
- 2.- ¿Cómo fue su adaptación después del procedimiento de implante de marcapaso?**
- 3.- ¿Desea comentarnos algo más?**



**Universidad católica Santo Toribio de Mogrovejo**  
**Escuela de enfermería**



**Manual del Paciente Portador de Marcapasos**

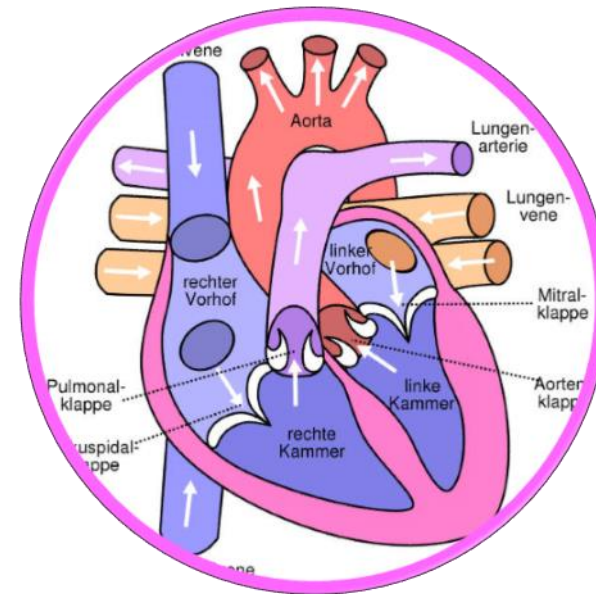
**Alumnas:**  
**Díaz Acuña Karen Jael**  
**Gonzales Hernandez Angela Maria**  
**Asesora: Maria Angelica**

**Funcionamiento normal del corazón**

La circulación de la sangre es vital para el funcionamiento normal de nuestro organismo. A través de ella llegan a todas las partes del cuerpo las sustancias necesarias para mantener la vida.

La aurícula derecha, recibe la sangre con poco oxígeno de todo el cuerpo y, con su contracción, la inyecta en el ventrículo derecho. Esta cavidad se contrae y manda su contenido, a través de la arteria pulmonar, a los pulmones donde se carga del oxígeno que respiramos.

La sangre ya oxigenada en el pulmón pasa a la aurícula izquierda y de ésta al ventrículo izquierdo. Desde ésta cavidad, a través de la arteria aorta, la sangre es bombeada llegando a todo el organismo.

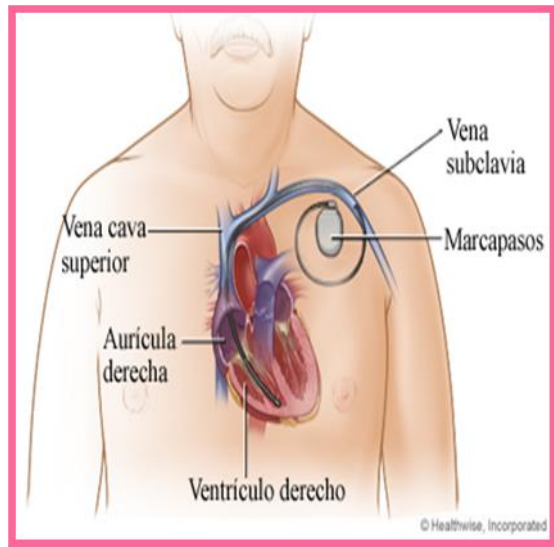


## ¿Qué es un marcapaso?

El marcapaso (generador) es una pequeña caja metálica, del tamaño de un reloj de pulsera, que contiene unos circuitos electrónicos y una pequeña pila que suministra la energía necesaria para su funcionamiento. Esta caja es totalmente hermética. Actualmente está hecha de titanio, que es un material más resistente que el acero aunque menos pesado que éste y que no produce rechazo.

El generador se coloca debajo de la piel en una zona próxima a una de las clavículas, y dispone de un pequeño enchufe en el que se conectan unos cables que llegan hasta el corazón a través de una vena.

Por lo general el marcapaso se habrá implantado en el lado opuesto al dominante: a la izquierda si usted es diestro y a la derecha si es zurdo.



## Causas que pueden generar al uso de un marcapaso

### Las causas principales

#### 1. *Procesos degenerativos, propios de la edad*



#### 2. *infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca.*



#### 3. *Enfermedad del nódulo sinusal: (Síndrome bradicardia-taquicardia).*

#### 4. *Bloqueo aurículo-ventricular: arritmias (bradicardia, Pulso irregular, etc.).*



## Tipos de marcapasos

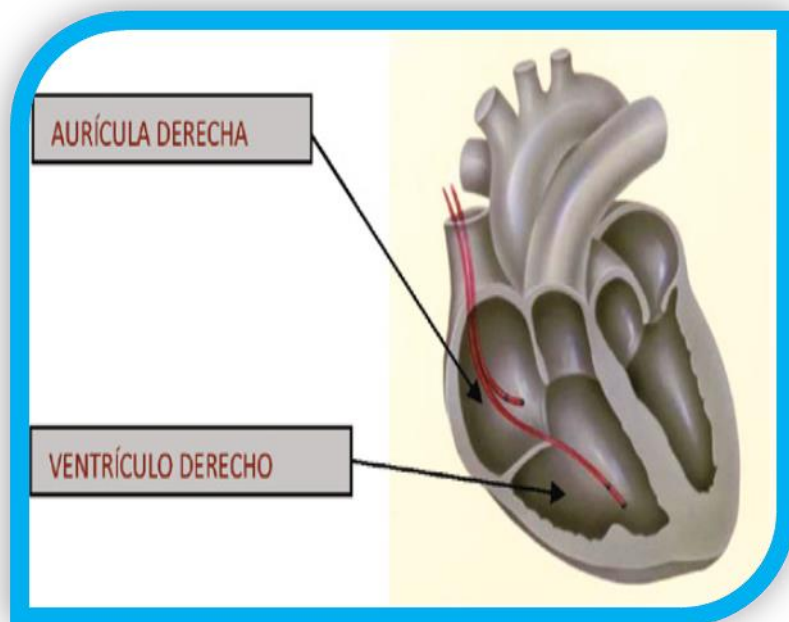
Unicamerales (trabajan en un solo punto del corazón con un solo cable):

Ventriculares (trabajan en el ventrículo cardiaco).

Auriculares (en la aurícula solamente).

Bicamerales constan de dos cables (uno para cada cámara cardiaca) y se llaman también doble cámara o secuenciales (funcionan tanto en la aurícula como en el ventrículo).

Tricamerales (tres cables) que añade la posibilidad de estimular en el ventrículo izquierdo del corazón. Está indicado en pacientes con Insuficiencia Cardiaca grave.



## ¿Qué puedo hacer y qué debe evitar?

El marcapasos que le han implantado era necesario para que usted pueda desarrollar una vida normal. Los síntomas que notaba antes: mareos, fatiga, pérdida de conciencia, provocados por alteraciones en el ritmo o en la fuerza de bombeo de su corazón va a corregir su marcapasos.

### Lo que debe hacer:

1. Es olvidar que lleva puesto un marcapasos, pero no de sus revisiones periódicas.
2. Puede practicar deporte sin miedo. Incluso puede practicar deportes que precisen de movimientos bruscos del brazo como el tenis o el golf. Puede caminar, nadar o montar en bicicleta, que son las actividades más recomendables para cualquier persona con marcapasos.
3. Puede viajar en cualquier medio de locomoción. Para volver a conducir vehículos existe una normativa: La conducción con permiso tipo «B» no está autorizada en el primer mes tras la colocación del marcapasos y deberemos contar con un informe médico positivo cada uno-dos años para lograr la renovación. La conducción de los vehículos con permiso tipo «C» o superior se podrá reiniciar a los tres meses del implante y exigirá una renovación, contando con un informe positivo, cada año, usar el cinturón y si le molesta consultar con su médico.
4. Puede tomar el sol, pero con precaución.
5. Se pueden tener relaciones sexuales con toda normalidad. Las mujeres portadoras de un marcapasos pueden quedarse embarazadas y dar a luz sin ningún tipo de problema.