



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

Vicerrectorado de  
**INVESTIGACIÓN**

**FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE  
FISIOTERAPIA CARDIORESPIRATORIA EN LA  
UNIDAD DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL LA  
OROYA 2017 ”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
FISIOTERAPIA CARDIORESPIRATORIA**

**AUTORA**

**Salazar Rivera, Rosario Akemy**

**ASESOR**

**Feijoo Parra, Mitridates Felix Octavio**

**JURADOS**

**Medina Espinoza, Regina**

**Zuzunaga Infantes, Flor de María**

**Mallma Arrescurrenaga, Gabriela Fatima**

**Lima – Perú**

**2019**

*A mis padres Auber y Rayda, porque sus palabras fueron mi soporte y motivo para continuar en los más caminos duros de la vida.*

*A Leonardo, mi hijo, por cambiarme el significado de la existencia*

*A Víctor, mi hermano, por su paciencia y su tiempo*

*A Oswaldo, mi tío, por inculcarme el hábito de los estudios y de la lectura*

*A Jorge, mi padrino, que desde el cielo me ilumina como un lucero y quién jamás me negó su valioso tiempo*

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b> .....	<b>5</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>6</b>
<b>I: INTRODUCCION</b> .....	<b>7</b>
1.1 DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	9
1.2. ANTECEDENTES .....	10
1.3. OBJETIVOS .....	15
1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN .....	16
<b>II: MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>17</b>
2.1 BASES TEÓRICAS SOBRE EL TEMA DE INVESTIGACIÓN .....	17
<b>III: METODO</b> .....	<b>26</b>
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	26
3.2. ÁMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL.....	26
3.3 VARIABLES .....	27
3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	29
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	30
3.6. INSTRUMENTOS .....	30
3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	31
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	<b>32</b>
<b>V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	<b>36</b>
<b>VI. CONCLUSIONES</b> .....	<b>39</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>42</b>

**VIII. REFERENCIAS.....43**

**IX. ANEXOS .....46**

## RESUMEN

**Objetivos.** Determinar el nivel de conocimiento sobre terapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de cardiología Hospital La Oroya. 2017. **Métodos:** La presente investigación es de corte descriptiva y tuvo lugar en el Hospital de La Oroya en Junín. La población encuestada en la unidad de cardiología fue de 30 adultos comprendidos entre 35 a 65 años mientras que los datos fueron recolectados mediante una ficha *Ad hoc*, en ella se registraron las respuestas de cada paciente asistente a la unidad de cardiología del Hospital de La Oroya, en función a cuatro variables: Nivel de conocimiento de la Fisioterapia Cardiorespiratoria según la edad, el grado de instrucción, las medidas de prevención y beneficios. Las respuestas se han traducido y analizado por medio de representaciones gráficas y tabulares para la descripción de los datos. **Resultados.** Se encontró que quienes se encuentran más enterados sobre la Fisioterapia Cardiorespiratoria serían los adultos que van desde los 35 hasta los 44 años (40%); los que tienen grado de instrucción en nivel secundaria (67%) con 20 pacientes, los que más conocen de manera general acerca de la Fisioterapia respiratoria o han escuchado hablar de ella; 16 pacientes (53.3%) quienes contestaron que la Fisioterapia respiratoria como medida de prevención evita los infartos al corazón y el 30% (9 pacientes) creen que la Fisioterapia Cardiorespiratoria ayuda a una presión arterial óptima, pérdida de peso y tolerancia al esfuerzo físico. **Conclusiones.** Existe poca información acerca de los beneficios e importancia de la Fisioterapia Cardiorespiratoria en las poblaciones vulnerables.

**Palabras claves:** Fisioterapia Cardiorespiratoria, edad, grado de instrucción, importancia y beneficios.

## **ABSTRACT**

**Goals.** To determine the level of knowledge about Cardiorespiratory therapy in the patients attended in the cardiology outpatient clinic La Oroya Hospital. 2017.

**Methods:** The present investigation is descriptive and took place at the La Oroya Hospital in Junín. The population surveyed in the cardiology unit was 30 adults aged between 35 and 65 years, while the data were collected through an Ad hoc record, in which the responses of each patient attending the cardiology unit of La Oroya Hospital were recorded based on four variables: Level of knowledge of Cardiorespiratory Physiotherapy according to age, level of education, prevention measures and benefits. The answers have been translated and analyzed through graphical and tabular representations for the description of the data. **Results** It was found that those who are most aware of Cardiorespiratory Physiotherapy would be adults ranging from 35 to 44 years (40%); those who have a secondary level of education (67%) with 20 patients, those who know the most about respiratory physiotherapy or have heard about it; 16 patients (53.3%) answered that respiratory physiotherapy as a preventive measure avoids heart attacks and 30% (9 patients) believe that Cardiorespiratory Physiotherapy helps with optimal blood pressure, weight loss and tolerance to physical exertion. **Conclusions** There is little information about the benefits and importance of Cardiorespiratory Physiotherapy in vulnerable populations.

**Keywords:** Cardiorespiratory physiotherapy, age, educational level, and benefits.

## **I: INTRODUCCION**

Las enfermedades respiratorias y cardiovasculares son una de las causas principales de morbilidad en el mundo. La región Junín no es ajena a esta situación, entre ellas la causada por el virus de la Influenza y que ha generado gran preocupación por la salud pública de esta región, ya que al igual que la influenza AH1N1 (2009) fue traída por personas que residían en los Estados Unidos diseminando el virus y causando enfermedades con infección respiratoria aguda IRA. En ese sentido, resulta necesario que los establecimientos de salud conozcan de esta situación y mantenerse en alerta con la finalidad de detectar los casos para tomar medidas de control pertinentes.

Para el año 2017 se reportaron 72966 casos de infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años según fuente de HISMINSA (Pág. 13). Según reportes de la Organización Mundial de la Salud (2014) señala que:

Las IRAS ocasionan la muerte de 4,3 millones de niños menores de 5 años, representando así el 30% del total de defunciones anuales de niños de este grupo edad (...) Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS) son un grupo de enfermedades causadas por virus, bacterias y hongos, siendo la forma grave, la neumonía que es la causa principal de muerte de niños y adultos mayores en todo el mundo. (Pág. 1)

El estudio anterior que hiciera la OMS se encuentra focalizado en la realidad del Perú donde se determinó que es la neumonía la principal enfermedad respiratoria que ha causado muerte en nuestro país, tal y como lo demuestra la cita anterior. El Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades (2017) observó que la tendencia de episodios de neumonía en menores de cinco años alcanzó sus cifras máximas en el año 2015 y 2016 sucesivamente. Mientras que en el 2018 la

neumonía sigue siendo la primera enfermedad respiratoria que causa la muerte. Se puede evidenciar que hasta la actualidad no existe una forma de prevención real para combatir dicha enfermedad, ya que, se mantiene como potencial causa de muerte e nuestro territorio peruano.

Por otro lado, las enfermedades cardiovasculares se encuentran también como una de las causas más recurrentes de muertes en el mundo. Sin embargo, el tratamiento con el que deben superarse de manera paulatina no ha sido ni es difundido con por las autoridades responsables de ejercer los cuidados de la salud. Todo lo contrario, solo se enteran de esta técnica quienes ya padecen una EC y que se encuentran en grave riesgo de morir, A continuación, presentaremos en las posteriores páginas el resultado de un cuestionario donde se ha medido el Nivel de conocimiento sobre esta técnica de rehabilitación que ha cambiado vidas en muchos casos y que creemos debe hacerse conocer no solamente entre el personal de la salud sino principalmente entre los pacientes que asisten a las diferentes unidades de cardiología, en el especial del Hospital La Oroya.

## **1.1 Descripción y Formulación del Problema**

### **Problema General**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de cardiología Hospital La Oroya 2017?

### **Problemas Específicos**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de cardiología Hospital La Oroya 2017, en función a la edad?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de cardiología Hospital La Oroya 2017, en función al grado de instrucción?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de cardiología Hospital La Oroya 2017, en función a la importancia?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de cardiología Hospital La Oroya 2017, en función a los beneficios?

## 1.2. Antecedentes

No existen estudios que hayan sistematizados el nivel de conocimientos sobre la Fisioterapia Cardiorespiratoria por parte de los pacientes en las unidades de cardiología. Por lo general, los estudios se encuentran enfocados en determinar las causas, los beneficios o dar a conocer las características de las importancias de esta técnica en las múltiples unidades en las que puede ser utilizada la Fisioterapia respiratoria.

**Gonzales (2012).** La fisioterapia es una profesión joven que se está abriendo camino en el proceso rehabilitador de muchas de las especialidades médicas (...) Se evidencian diversos factores que indican que en la sociedad actual no se conocen todos los campos en que la fisioterapia puede actuar. Se trata de profesión relativamente joven, en España se crea la primera Escuela Universitaria en 19831, en la que cada día se investiga más, aumentando los conocimientos y abriendo el campo de actuación. (...) Del análisis de los resultados recopilados cabe destacar: En cuanto a dónde encontrarnos, un 9,3% y 13,2% no nos ubica en hospitales y Centros de Salud (CS). Un 12,8% ( $p=0.018$ ) de los encuestados no sanitarios desconocía que podemos trabajar en gimnasios, en cambio, el 98% de los sanitarios marcó esta opción. 1 94,1% de los sanitarios desconocen la participación durante el parto y el 88,2% en problemas para concebir. Un 28% nos relaciona con la resolución de problemas sexuales y 52,9% con el alivio del estreñimiento.

Entre la población general las opciones menos marcadas fueron la participación durante el parto (11,5%), resolución de problemas para concebir (19,2%), problemas sexuales (24,4%), alivio estreñimiento (32,1% y un 21,8% marcó la opción “no”), la preparación al parto (44,9%  $p=0,0076$ ), e incontinencia (44,9%  $p=0,002$ ). El 65,5% ( $p=0,014$ ) de los no sanitarios de entre 24-30 años conoce la participación en preparación al parto y el 100% ( $p=0,072$ ) de los sanitarios de 30-35 en el postparto. El 43,2% de los encuestados señaló la posible participación en la rehabilitación cardíaca y un 45% en la fisioterapia respiratoria. El 41,6% ( $p=0,085$ ) de la población no sanitaria desconoce la participación en el postoperatorio de cirugías abdominales y torácicas, un 53,9% ( $p=0,009$ ) en la rehabilitación cardíaca y el 72,75% ( $p=0,00$ ) en la respiratoria. Un 31% desconoce nuestra intervención en la rehabilitación tras un Ictus, un 36,4% en las lesiones del sistema nervioso periférico (SNP), un 31,8% tras un traumatismo craneoencefálico (TCE) y un 29,5% tras una lesión medular. Las actuaciones menos conocidas entre los encuestados de ámbito no sanitario, son el Ictus (41%  $p=0,002$ ) y lesiones TCE (42,3%  $p=0,001$ ). El 66,7% ( $p=0,011$ ) de los sanitarios de 24-30 desconoce la participación en la recuperación del Ictus. En relación a la figura del fisioterapeuta y dónde pueden encontrarnos, en la investigación llevada a cabo por la Escuela Universitaria Gimbernat (EUG), adscrita a la Universidad Autónoma de Barcelona resultó que un 84,8% de los barceloneses había oído hablar de la figura del fisioterapeuta; a pesar de ello, un 71,9% no conocía ningún centro de fisioterapia, frente al 8,93% obtenido en el estudio de la Universidad de Pontevedra (UP). Es de importancia señalar que un 13,2% de la población desconoce que trabajamos en los CS y un 9,3% en hospitales. Un 12,8% de los participantes no sanitarios no señala la posibilidad de encontrarnos en un gimnasio (Figura 2). De entre los sanitarios un 33,3% de los encuestados de 24-30 años desconoce que podemos trabajar en CS. Con

este trabajo se intenta valorar cuál es el conocimiento de la población entorno a los diferentes campos de actuación de la fisioterapia, especialmente los más novedosos y si existen diferencias entre la población general y los sanitarios. (párr. 1-36)

**Rodríguez et al (2006).** El 62,14% de los encuestados han tenido contacto con la fisioterapia, de los que el 36% ha tenido relación directa (ellos han recibido tratamiento). – Los encuestados indican conocer centros públicos (54,29%) y privados (65,71%) donde se realizan tratamientos fisioterápicos. Sin embargo, llama la atención que el 8,93% desconoce o no indica algún centro donde se apliquen tratamientos de fisioterapia. Por otra parte, casi la mitad (49,29%) considera que el precio de la sesión está entre los 18 y los 30 euros. Tienen una valoración positiva de la fisioterapia, pues el 96,05% de los alumnos creyeron decisiva la actuación del fisioterapeuta en el proceso de recuperación de los pacientes (fueran ellos mismos, familiares, amigos o conocidos) y el 100% recomendaría este tratamiento a otras personas. Por otra parte, en cuanto al grado de conocimiento sobre fisioterapia, encontramos los datos que exponemos a continuación: – Quien debe realizar la fisioterapia (fig. 9): los alumnos, salvo 4, han contestado que debe ser el fisioterapeuta. No obstante, es de destacar el número de alumnos que indican que también puede aplicarla un masajista (23,93%) o un médico (14,29%). – Estudios de base que debe tener un fisioterapeuta (fig. 10): todos, excepto 12, indicaron que el fisioterapeuta debe cursar estudios universitarios, pero tampoco es desdeñables el número de quienes consideran que se alcanza el título por realizar cursos (21,07%) o por FP (15%). – En cuanto a la definición de fisioterapia (fig. 11), el 38,93% la considera un tratamiento físico, y de estos, el 50,46% la considera además ciencia del tratamiento físico; el 21,43% la considera como un conjunto de técnicas; el 12,5% la define como una rama de la medicina; el

5% la define como rehabilitación (en una pregunta específica sobre si era lo mismo o no, el 21,79% dijo que sí) (fig. 12); el 3,57% la define tratamiento mediante métodos naturales. En cuanto a los ámbitos en que puede actuar un fisioterapeuta (fig. 13): el 97,5% señala la actividad clínica asistencial (todos los encuestados salvo 7), pero solo 19 marcan como posible gestionar una clínica. En cuanto a los términos que asocian a la fisioterapia (fig. 14): el 96,79% indica “masaje”; el 68,93%, “hidroterapia”; el 67,14%, “ejercicio”; el 60,71%, “movilización”; el 56,43%, “termoterapia”; el 52,14%, “técnicas”; el 48,57%, “electroterapia”; el 46,79%, “gimnasia”, y el 41,79% “palpación”. Los campos del ámbito clínico en que trabaja el fisioterapeuta o puede hacerlo según los alumnos de nuevo ingreso (fig. 15): el 92,5% indica la actividad deportiva; el 80%, traumatología; el 78,93%, los accidentes de tráfico; el 73,93%, reumatología; el 73,57%, balneoterapia; el 61,07%, geriatría; el 40,36%, pediatría; el 29,29%, neurología; el 24,64%, estética, y el 22,5%, talasoterapia. De esto se puede deducir que el ciudadano cada vez es más consciente de que la fisioterapia no solo tiene como objetivo tratar enfermedades, sino también mejorar la calidad de vida del individuo, así como promocionar la salud y prevenir la enfermedad (importancia de la balneoterapia, la geriatría, la estética y la talasoterapia). – Con respecto al futuro profesional dentro de la fisioterapia: el 49,64% afirma sentir cierto temor por su futuro profesional (fig. 16), pero el 92,14% del total señala ya el campo en que le gustaría trabajar como fisioterapeuta (figs. 17 y 18), destacando la actividad asistencial (el 96,9% de ellos). Y resalta que, de los que eligieron la actividad asistencial, un 29% de los alumnos indican como especialidad preferente para desarrollar su actividad profesional el deporte y un 6%, la balneoterapia. (pág. 170 - 172)

**Chozas (2005).** Los resultados mostraron que no había diferencias significativas en el grado de conocimiento de la Fisioterapia en AP entre los alumnos antes de recibir la asignatura y la población general ( $F=1,06$ ; g.l.=1, 77;  $p=0,31$ )(fig. 1). Al analizar toda la muestra en conjunto se vio que acudir a charlas informativas, haber cursado formación previa de rama sanitaria y ser autónomo en la tramitación de papeles en los Servicios de Salud no determinan de una manera significativa un mayor o menor grado de conocimiento de la Fisioterapia en Atención Primaria (tabla 2). En cuanto al sexo y el nivel de estudios, sin llegar a ser significativo, se detectó una tendencia a que las mujeres y las personas de mayor formación académica tuviesen más nociones del tema. El factor edad sí tuvo un efecto significativo ( $p=0,041$ ) (fig. 2): la mejor puntuación la obtuvieron los grupos de más edad, (destacando el de entre 31 y 45 años) y la peor los grupos de los más jóvenes (menos de 21 años y entre 21 y 30 años). El tamaño muestral de una de las clases de edad que obtuvo una menor puntuación (menores de 21 años) permitió estudiar los posibles factores que podrían influir en este grupo en concreto en tener un mayor o menor conocimiento de la Fisioterapia en AP (tabla 2). Al analizarlo se vio que aquellas personas con un conocido o familiar en el ámbito sanitario obtuvieron una puntuación significativamente mayor ( $p=0,039$ ) (fig. 3). En cambio, el hecho de acudir a charlas o gestionarse sus propias citas no tuvo ninguna influencia. Los resultados de la encuesta realizada cuatro meses después de la finalización del curso demostraron que el nivel de grado de conocimiento sobre la Fisioterapia en AP mejoró considerablemente tras haber recibido la asignatura. Las puntuaciones obtenidas fueron significativamente más altas que las registradas por esos mismos alumnos a principio de curso ( $F=41,73$ ; g.l.=1, 78;  $p<0,001$ ) y también mayores que las propias de la población general ( $F=19,57$ ; g.l.=1,47;  $p<0,001$ )(fig. 1).(pág. 18)

### **1.3. Objetivos**

#### **Objetivo General**

Determinar el nivel de conocimiento sobre terapia respiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de cardiología Hospital La Oroya. 2017

#### **Objetivo específico**

Determinar el nivel de conocimiento sobre terapia respiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de cardiología Hospital La Oroya. 2017, en función a la edad

Determinar el nivel de conocimiento sobre terapia respiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de cardiología Hospital La Oroya. 2017, en función al grado de instrucción

Determinar el nivel de conocimiento sobre terapia respiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de cardiología Hospital La Oroya. 2017, en función a la importancia

Determinar el nivel de conocimiento sobre terapia respiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de cardiología Hospital La Oroya. 2017, en función a los beneficios

## **1.4 Justificación e Importancia de la Investigación**

El presente trabajo tiene por finalidad evidenciar el nivel de conocimiento de los pacientes de la Unidad de Cardiología sobre las causas y beneficios de la Fisioterapia Cardiorespiratoria. En ese sentido, se han seleccionado cuatro variables para conocerlo. En primer lugar, se ha tomado como referencia la edad, después el grado de instrucción, luego las causas y finalmente los beneficios que aporta esta técnica. La finalidad es tomar las medidas que requieran para incentivar y acrecentar la información de la Fisioterapia Cardiorespiratoria en primera instancia a los pacientes con alguna dolencia en el corazón y posteriormente proyectarlo a sus familiares o personas que se encuentren relacionadas con el cuidado y la calidad de vida de dichos pacientes; para ello se elaboró un cuestionario ad hoc, donde se consignan datos personales del paciente en la primera parte, mientras que en la segunda parte podemos encontrar las interrogantes propias que miden el nivel del conocimiento de la importancia de la Fisioterapia Cardiorespiratoria de estos pacientes con respecto a esta técnica. Por otro lado, estos resultados permitirán implementar las estrategias adecuadas para la difusión e importancia de la presencia de los especialistas en Fisioterapia Cardiorespiratoria en la Unidad de Cardiología del hospital de La Oroya, así como también en otras unidades intrahospitalarias a nivel nacional.

### **Alcances y Limitaciones**

La presente investigación se desarrolló sin novedad ni limitación alguna, ya que se contó con la participación activa de los pacientes al momento de entregarles el cuestionario, así como también con la participación activa de los trabajadores de la unidad de Cardiología del hospital de La Oroya.

## II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

Son pocos los estudios que se han preocupado por medir el nivel de conocimiento que tiene la gente sobre la Fisioterapia Cardiorespiratoria. Las enfermedades cardiovasculares son la causa principal de muerte en muchos países, por tanto, es necesario implementar medidas sociales que coadyuven a la prevención en cualquier ámbito de la sociedad, pero, sobre todo, en las poblaciones vulnerables como son los pacientes asistentes a la unidad de cardiología. Si bien en esta investigación se ha planteado medir el nivel de conocimiento que tienen los pacientes de la unidad de cardiología con respecto a la fisioterapia Cardiorespiratoria, es necesario que empecemos a definir lo que se entiende por conocimiento.

Según Bunge ():

El conocimiento científico es fáctico: parte de los hechos, los respeta hasta cierto punto, y siempre vuelve a ellos. La ciencia intenta describir los hechos tal como son, independientemente de su valor emocional o comercial: la ciencia no poetiza los hechos ni los vende, si bien sus hazañas son una fuente de poesía y de negocios. En todos los campos, la ciencia comienza estableciendo los hechos; esto requiere curiosidad impersonal, desconfianza por la opinión prevaleciente, y sensibilidad a la novedad (...) La ciencia auténtica no es atomista ni totalista. La investigación comienza descomponiendo sus objetos a fin de descubrir el "mecanismo" interno responsable de los fenómenos observados. Pero el desmontaje del mecanismo no se detiene cuando se ha investigado la naturaleza de sus partes; el próximo paso es el examen de la interdependencia de las partes, y la etapa final es la tentativa de

reconstruir el todo en términos de sus partes interconectadas. El análisis no acarrea el descuido de la totalidad; lejos de disolver la integración, el análisis es la única manera conocida de descubrir cómo emergen, subsisten y se desintegran los todos. La ciencia no ignora la síntesis: lo que sí rechaza es la pretensión irracionalista de que las síntesis pueden ser aprehendidas por una intuición especial, sin previo análisis.

Basándonos en el criterio de Bunge con respecto al conocimiento científico creemos, indispensable conocer los primeros factores o factores básicos que no se han llegado a resolver dentro de las atenciones hospitalarias ni a reducir como población potencial a las muertes por enfermedades cardíacas. Por lo general los estudios que se han hecho hasta hoy en día con respecto a la fisioterapia Cardiorespiratoria se ejecutado en función a la eficacia de la misma en los distintos tratamientos para los que se puede usar dependiendo el tipo de patología que se presente en las unidades de Cardiología. Existen numerosos estudios que aprueban esta técnica como un método eficaz para reducir atelectasias, Síndrome aspirativo meconial, neumonías, el sobrepeso en pacientes cardíacos, la regulación de la presión sistólica y diastólica, entre otros. Sin embargo, a pesar de mostrar la eficacia de la Fisioterapia Cardiorespiratoria dentro de las distintas unidades intrahospitalarias, en el Perú las muertes por enfermedades cardiovasculares siguen ocupando un lugar importante. Así, según el portal de internet Perú informa (2018) afirma que:

Insuficiencia Cardíaca, Infarto de Miocardio, Fibrilación Auricular e Hipertensión arterial son las enfermedades cardíacas de mayor incidencia en el Perú, según lo afirma un reciente estudio de la firma de auditoría internacional Deloitte, en donde se destaca que solo en el Perú se gastan S/. 2,900 millones al año por enfermedades cardiovasculares.

Si hablamos de cifras, el Infarto al Miocardio representa el mayor costo financiero con S/. 1,300 millones. En segundo lugar se encuentra la Insuficiencia Cardíaca con S/. 970 millones, seguido por la Hipertensión que genera gastos por S/. 453 millones y, finalmente, la Fibrilación con S/. 169 millones.

En el Perú, las enfermedades cardiovasculares se encuentran entre las tres primeras causas de mortalidad, según lo indica el Ministerio de Salud. “Estas afecciones pueden evitarse con una intensa política de prevención en donde un estilo de vida saludable compuesto por actividad física regular de 30 minutos 5 veces por semana, alimentación balanceada con bajo consumo de sal en la dieta y baja ingesta de alcohol, además de no fumar, permitirán gozar de una vida más larga y saludable.”, afirma Sebastián Reyes, Cardiólogo de la Clínica Anglo Americana.

Otro dato alarmante en el Perú, es que en los últimos cinco años, los casos de enfermedades relacionadas con la obstrucción de las arterias coronarias por presencia de placas de colesterol se incrementaron en 83%, presentando mayores casos de incidencia en mujeres pertenecientes al grupo etario entre 30 a 65 años, un panorama que antes se apreciaba en edades más avanzadas y en niveles similares entre hombres y mujeres.

Estas cifras nos revelan la preocupante situación en la que nos encontramos respecto a prevención y tratamiento de enfermedades cardiovasculares y el escenario al que estamos caminando si no se implementan y promueven políticas de salud que beneficien a la población en general. (párr. 1-4)

Analizando la información que nos diera este portal web, resulta preocupante no haber superado las cifras de mortalidad por estas enfermedades.

Independientemente de que el Perú designe bajos presupuestos para el tratamiento de distintas patologías cardíacas es relevante resaltar que se sigue ocupando el tercer lugar en mortalidad. Por tanto, cabe la interrogante ¿Qué medidas de prevención se han tomado con respecto a descender progresivamente las cifras de mortalidad por enfermedades cardiovasculares? La respuesta es clara: ninguna.

Si bien existe implementación de diversa índole (como equipos de última tecnología, el Instituto Nacional del Corazón, mayor desplazamiento de personal médico, así como Tecnólogos médicos con especialidad en fisioterapia Cardiorespiratoria en las distintas unidades intrahospitalarias) el problema de la mortalidad persiste. En ese sentido, es necesario no solo la implementación de los equipos o personal en los diferentes hospitales en nuestro país, sino que se debe apuntar a una mejora en información de las enfermedades cardiovasculares y de los tratamientos o técnicas, así como estilos de vida sana para estos pacientes en cualquier edad, zona o condición económica. A raíz de ello, planteamos otra interrogante ¿A qué se le conoce como nivel del conocimiento?

Según, Fernández (2004) el nivel de conocimiento se define como:

En el nivel de conocimiento:

Los sistemas son agentes racionales.

El medio es el conocimiento.

Los componentes son objetivos, acciones y cuerpos: un agente está compuesto por un conjunto de objetivos, un conjunto de acciones, un cuerpo físico con el que interactúa con el entorno y un cuerpo de conocimientos que contiene todo lo que el agente conoce en un momento dado.

La ley de comportamiento es el principio de racionalidad: «si un agente tiene el conocimiento de que una de sus acciones le conduce a uno de sus objetivos, seleccionará esa acción» , que se complementa con dos principios auxiliares: «si dos acciones conducen al mismo objetivo, el agente selecciona ambas» y «si un conjunto de acciones conduce a un objetivo y otro conjunto a otro objetivo, el agente selecciona la intersección de los dos conjuntos de acciones» .

No hay leyes de composición para construir un sistema en el nivel de conocimiento: un agente tiene siempre los componentes mencionados.

El cuerpo de conocimientos es como una memoria, pero en un nivel de abstracción más alto que el de las memorias de los niveles inferiores: no tiene restricciones estructurales ni en su capacidad ni en sus mecanismos de almacenamiento y acceso. Por otra parte, los objetivos son también conocimiento, pero de un tipo especial: conocimiento sobre estados del entorno deseados. (párr. 1.6.4)

Siguiendo la teoría de este autor, lo que nuestra investigación busca se encuentra bajo el paradigma del conocimiento y sus niveles, ya que, si el conocimiento implica objetivos, nosotros queremos determinar cuánto sabe un paciente de este tratamiento por Fisioterapia Cardiorespiratoria; si implica acciones, nosotros lo lograremos en función de un cuestionario *Ad hoc* como primera medida, mientras que los cuerpos se encontrarán representados por los pacientes que han sido encuestados. Es decir, cumplimos con todos los objetivos básicos de estar contribuyendo al aspecto científico para un futuro planteamiento de acciones sociales y de salud que prevengan la mortalidad por enfermedades cardíacas.

Generalmente encontramos información acerca de las medidas preventivas que se imparten antes de desarrollar una enfermedad cardíaca. Sin embargo, lo que no encontramos es la información adecuada para durante el tratamiento de este tipo de enfermedades. Así, la Guía para el manejo de riesgo cardiovascular (s/f) nos habla de los factores que pueden ocasionar EC pero no detalla de las técnicas que podrían prevenir la muerte de estos pacientes:

El riesgo cardiovascular se define como bajo, moderado o alto en función de los factores de riesgo cuantificables que presente cada persona, es decir, de aquellos que se pueden medir con algún test o prueba analítica. Por acuerdo científico, se habla de un riesgo alto cuando se tiene un 20% o más de probabilidades de presentar una enfermedad coronaria (mortal o no mortal) en los siguientes 10 años; o también cuando la probabilidad de fallecer a causa de una ECV (coronaria, cerebrovascular o de otra localización) es igual o mayor al 5% en los próximos 10 años. Para calcular estos porcentajes, los profesionales sanitarios utilizan las denominadas tablas de riesgo. Pero es conveniente tener en cuenta que no son exactas. Representan sólo una herramienta que ofrece una orientación del riesgo cardiovascular individual. La ausencia de factores de riesgo cardiovascular implica una probabilidad baja de ECV. Para cada uno de los factores cuantificables, las citadas tablas definen en qué medida se incrementa la posibilidad de sufrir una dolencia cardiovascular. Si lo que se pretende es mantener una buena salud cardiovascular, la receta es la siguiente:

- No fumar y evitar el tabaquismo “pasivo”.
- Realizar una actividad física adecuada (al menos 30 minutos al día).

- Llevar un tipo de alimentación saludable.
- Evitar el sobrepeso y la obesidad.
- Mantener una tensión arterial por debajo de 140/90 mmHg.
- Mantener un colesterol total por debajo de 200 mg/dl (~ 5 mmol/L). (pág. 14)

Esta guía también nos ofrece otros puntos importantes (como un decálogo para los pacientes con estas enfermedades) sin embargo, de la fisioterapia Cardiorespiratoria no se dice absolutamente nada. En relación al silencio que existe sobre esta técnica creemos que se encuentra condicionada a que es una propuesta relativamente joven e insertarla como tratamiento médico ha resultado una tarea complicada, ya que, siempre los métodos invasivos han sido una prioridad para la medicina convencional. No obstante, los últimos estudios demuestran que la Fisioterapia Cardiorespiratoria es conveniente como tratamiento para atenuar las dolencias y características físicas propios de los pacientes con EC.

Así Hernández et al (2005) señala a partir de su estudio realizado que:

Se concluyó que a los pacientes con infarto del miocardio que se atienden en el Centro de Actividad Física y Salud del ISCF "Manuel Fajardo" se le prescribe y controla el ejercicio físico a partir del seguimiento de la Frecuencia Cardíaca de entrenamiento. Se realizó un estudio de casos de corte transversal donde se escogió una muestra de 5 pacientes con infarto agudo de miocardio del sexo masculino, cuyo rango de edad estaba entre 55 a 70 años alcanzando un promedio de 62 años. Como criterio de

inclusión se tomó en cuenta que todos los pacientes asistieran sistemáticamente al programa de ejercicios físicos que el CAFS del Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo" ofrecía para ellos en ese momento. Al grupo de pacientes se le realizó un seguimiento de la FC durante 5 días de forma sistemática por el mismo personal. La FC como se mencionó anteriormente se tomó en reposo, en los momentos de mayor intensidad de la clase y al finalizar la recuperación. El control de la FC se realizó sobre la arteria radial del brazo izquierdo, porque este tipo de pacientes que generalmente tiene procesos de arteriosclerosis en las arterias coronarias lo puede presentar en las arterias carótidas. Es por esta razón, que al hacer el ejercicio no debemos obstruir la arteria carótida porque podemos generar una crisis en el paciente por la falta de oxigenación al cerebro. Para el procesamiento estadístico se utilizó el programa SPSS versión 10.0, del cual se escogió la estadística descriptiva (valor promedio, mínimo, máximo y el porcentaje). Se concluyó que la frecuencia cardíaca en los pacientes con infarto del miocardio se mantuvo de forma general en los intervalos de pulso de entrenamiento. Con los resultados obtenidos con este estudio se puede asumir que en el Centro de Actividad Física y Salud, el control de la FC constituye el medio de control más utilizado en la rehabilitación física de cardiópatas por las ventajas que le brinda a los especialistas que prescriben y controlan el entrenamiento físico. (párr. 4-5).

En las líneas anteriores podemos observar que la importancia de esta técnica radica en la reducción significativa de las dolencias o características propias de los pacientes con enfermedades EC. Pero nuevamente los estudios se han concentrado y dirigido en la enfermedad misma y la eficacia de esta técnica, pero es que hasta que un paciente no se encuentre en una situación peligrosa la mayoría de hospitales no les

hablaran ni les recomendaran la Fisioterapia Cardiorespiratoria. Disminuyendo y difuminando la información requerida.

### III: METODO

#### 3.1. Tipo de Investigación

**Retrospectivo.** Porque se registraron las respuestas de los pacientes que ingresaron por consulta externa a la unidad de cardiología del Hospital de La Oroya.

**Transversal.** Porque describe y demuestra por medio de una encuesta cuánto conocen de la efectividad de la Fisioterapia Respiratoria en pacientes con problemas respiratorios.

#### Diseño de Investigación

$$GE = O_{x1} + O_{x2} + O_{x3} + O_{x4} + O_{x5} \dots O_{x200}$$

GE = Grupo de Estudio

O<sub>x</sub> = Observación de las fichas de respuesta de los doscientos pacientes encuestados.

O<sub>y</sub> = Observación de las fichas después de la Intervención con Fisioterapia respiratoria

#### 3.2. Ámbito Temporal y Espacial.

El siguiente trabajo de investigación se realizó en el Hospital II “ Alberto Hurtado Abadía” Essalud – La Oroya situado en la carretera central de la región Junin a 3800 msnm

### 3.3 Variables

En el presente estudio se utilizaron las siguientes variables:

**Edad.** Según el diccionario de la real academia española, edad (es su tercera acepción) se encuentra definida como: Cada uno de los períodos en que se encuentra dividida la vida humana. (DRAE, párr. 3)

**Grado de instrucción.** El nivel de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos. Se distinguen los siguientes niveles: Primarios y menos. Personas que no saben leer ni escribir Infantil, Educación personas que saben leer y escribir, pero no han terminado ningún tipo de estudios, Educación Primaria, estudios primarios como la EGB, la Enseñanza Primaria y estudios similares, Formación Profesional. Estudios de Formación Profesional. Secundarios. Estudios de Bachillerato Elemental y equivalente, de Educación Secundaria Obligatoria, de Bachiller Superior o BUP, de Bachillerato LOGSE, Acceso a la Universidad y similares. Medios-Superiores. Estudios de Ingenieros Técnicos y Peritos, Magisterio, Enfermería y otros del mismo nivel. Superiores. Estudios de Licenciatura, Ingenieros Superiores y similares, así como de doctorado y especialización. (EUSTAT 2018, párr. 1-7)

**Importancia.** Lo primero que vamos a hacer es determinar el origen etimológico del término importancia que nos ocupa. Al hacerlo nos encontramos con el hecho de que dicha palabra procede del latín y es fruto de la suma de tres partes: el prefijo in-, que equivale a “hacia dentro”; el verbo portare, que puede traducirse como “llevar”; y

finalmente el sufijo –ia, que significa “cualidad”. Importancia es la cualidad de lo importante. Se trata de un término que permite hacer referencia a algo o alguien relevante, destacado o de mucha entidad. (Pérez y Merino 2013, párr. 1-2)

**Beneficios** Del latín *beneficium*, un beneficio es un bien que se hace o se recibe. El término también se utiliza como sinónimo de utilidad o ventaja. (Pérez y Gardey 2010, párr. 1)

### 3.4 Operacionalización de Variables

Variable	Definición	Indicador	Criterio de medición	Naturaleza de escala	y	Presentación	Técnica de instrumento de recolección
<b>Nivel de conocimiento</b>	Es la expresión de una calificación cuantitativa del conocimiento del adulto y con una categorización	Fisioterapia cardiorrespiratoria	Si responde correctamente 18-23 ptas.: excelente 12-17 ptas.: bueno 6-11 ptas.: regular 0-5 ptas.: deficiente	Nominal		Tabla Gráficos	Encuesta dirigida cuestionario
<b>Fuentes de información</b>	Son todos los documentos que de una forma u otra nos proporciona conocimientos	Edad Sexo Causas Beneficios	- Medios de comunicación - Padres y familiares cercanos - Centros de planificación familiar, profesionales de la salud	Nominal		Tabla Gráficos	Encuesta dirigida cuestionario

### **3.5. Población y Muestra**

La población está comprendida por 30 pacientes que recibieron atención en la consulta externa de la unidad de cardiología del Hospital La Oroya Junín en el 2017.

#### **Muestra**

La técnica del muestreo es por conveniencia para la investigadora pues considerará a la totalidad de los pacientes atendidos de manera aleatoria en la consulta externa de la unidad de cardiología del Hospital La Oroya Junín en el 2017.

#### **Criterios de Inclusión**

- Paciente adulto con atención en la consulta externa cardiología adultos del Hospital La Oroya.
- Edad entre 35 a más de 65 años de edad
- Aceptación de su participación por consentimiento informado

#### **Criterios de Exclusión**

- Pacientes que no reúnan los criterios de inclusión.

#### **Técnicas de Investigación**

El método descriptivo fue el más se consideró como el más adecuado y se elaboró un cuestionario Ad hoc que fue llenada por los propios pacientes (anexo 2). Luego, fue procesada dicha información para sacar las conclusiones pertinentes a este estudio.

### **3.6. Instrumentos**

Se utilizarán los siguientes instrumentos:

- Ficha de datos sociodemográficos

- Cuestionario sobre nivel de conocimiento

### **3.7. Procesamiento y Análisis de Datos**

Se iniciará la recolección de los datos en los instrumentos consignadas con los datos especificados, considerándose las variables de estudio asociados al nivel de conocimiento de la Fisioterapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de cardiología Hospital La Oroya 2018. El instrumento utilizado será el cuestionario *Ad hoc*, ya que, se podrá obtener datos de numerosas personas en un corto tiempo.

Para el procedimiento y análisis de datos

- ✓ Se creará una estructura de base de datos.
- ✓ Se registrará la información en la base de datos.
- ✓ Se verificará el ingreso correcto de datos con los datos impresos en las encuestas.
- ✓ Se procesará la información mediante el análisis estadístico correspondiente donde se usará el método tabular y gráficos.

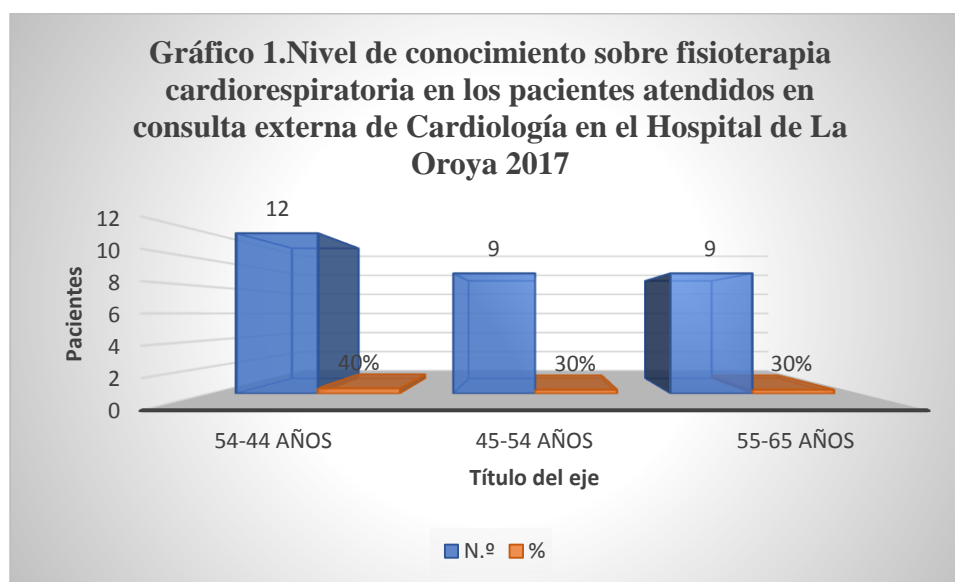
## IV. RESULTADOS

### Edad

Según la Tabla 1 mostrada a continuación, quienes se encuentran más enterados sobre la Fisioterapia Cardiorespiratoria serían los adultos que van desde los 35 hasta los 44 años (40%) asistentes a la unidad de cardiología del hospital de La Oroya.

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de Cardiología en el Hospital La Oroya 2017, según la edad.

Edades	N.º	%
35-44 años	<b>12</b>	<b>40%</b>
45-54 años	<b>9</b>	<b>30%</b>
55-65 años	<b>9</b>	<b>30%</b>
Total	<b>30</b>	<b>100%</b>

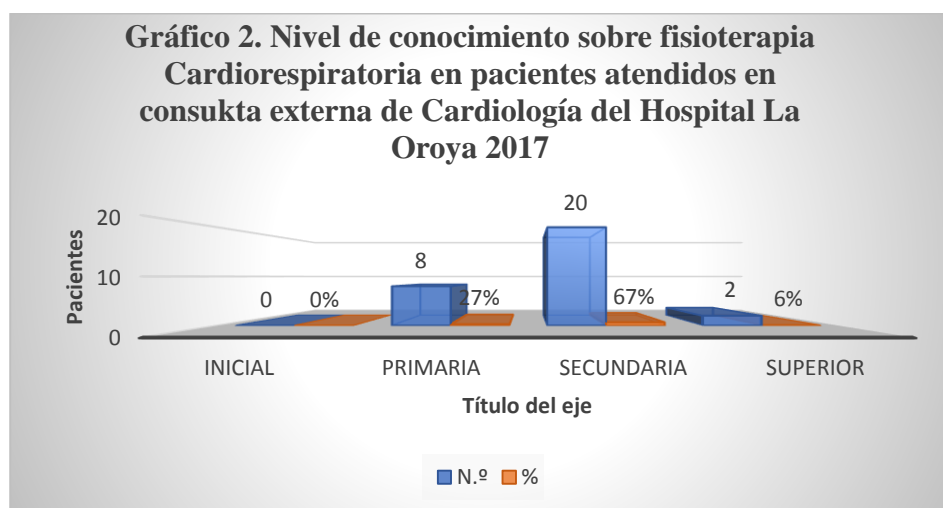


## Grado de instrucción

La tabla 2 nos revela que de los treinta pacientes encuestados en la unidad de cardiología del hospital de La Oroya son los que tienen grado de instrucción en nivel secundaria (67%) con 20 pacientes, los que más conocen de manera general acerca de la Fisioterapia respiratoria o han escuchado hablar de ella.

Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de Cardiología en el Hospital La Oroya 2017, según el grado de instrucción.

Grado de instrucción	N.º	%
Inicial	0	0%
Primaria	8	27%
Secundaria	20	67%
Superior	2	6%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

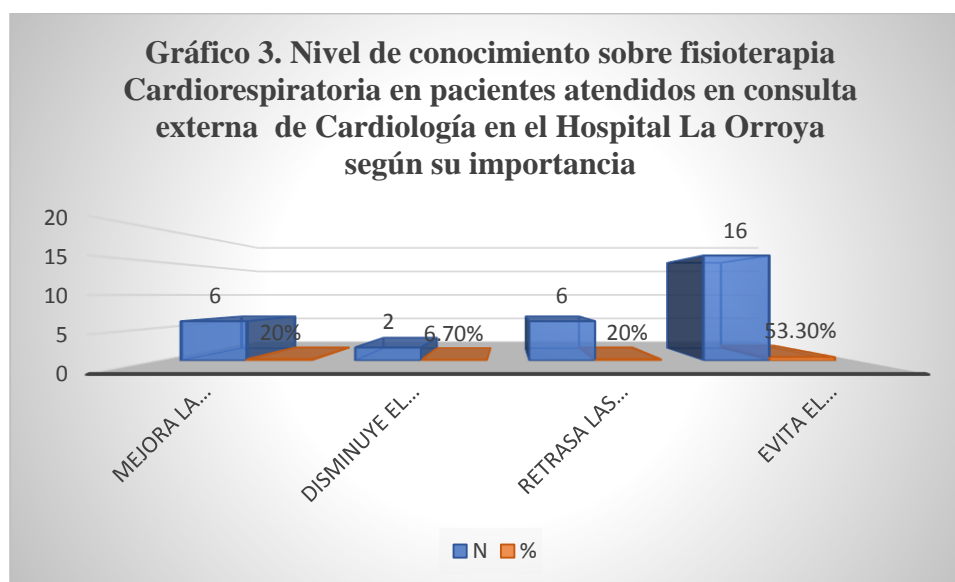


## Importancia

La tabla 3 nos muestra que del total de treinta pacientes encuestados en la unidad de cardiología del hospital La Oroya, son 16 pacientes (53.3%) quienes contestaron que la Fisioterapia respiratoria como medida de prevención evita los infartos al corazón.

**Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de Cardiología en el Hospital La Oroya 2017, según la importancia.**

Alternativas	N	%
Mejora la calidad de vida	6	20%
Disminuye el riesgo de EC	2	6.7%
Retrasa las placas arterioescleróticas	6	20%
Evita el infarto al corazón	<b>16</b>	<b>53.3%</b>
Total	<b>30</b>	<b>100%</b>

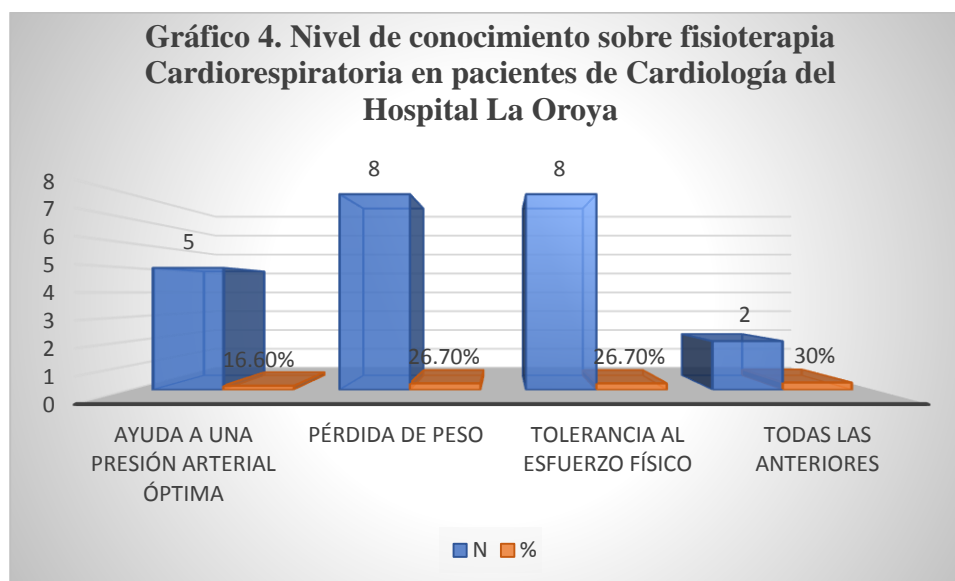


## Beneficios

La tabla 4 muestra que de la cantidad de treinta pacientes encuestados en la unidad de cardiología del hospital de La Oroya el 30% (9 pacientes) creen que la Fisioterapia Cardiorespiratoria ayuda a una presión arterial óptima, pérdida de peso y tolerancia al esfuerzo físico.

**Tabla 4.** Nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de Cardiología en el Hospital La Oroya 2017, según los beneficios.

Alternativas	N	%
Ayuda a una presión arterial óptima	5	16.6%
Pérdida de peso	8	26.7%
Tolerancia al esfuerzo físico	8	26.7%
Todas las anteriores	9	30.0%
Total	30	100%



## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En función a los resultados obtenidos con respecto al Nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de Cardiología del Hospital La Oroya 2017, según la edad determinó que quienes se encuentran más enterados sobre la Fisioterapia Cardiorespiratoria son los adultos que van desde los 35 hasta los 44 años (40%) asistentes a la unidad de cardiología del hospital de La Oroya. Estos resultados son similares a los que mostrara en el año 2012, Gonzales quién en su investigación ¿Sabe realmente la población general cuándo puede acudir a un fisioterapeuta? Halló que los pacientes entre 30 y 35 años; así como los mayores de 36 años tienen los porcentajes con mayor conocimiento de esta técnica siendo estos entre 31% y 39% respectivamente. La autora de este trabajo de investigación concluyó que la población en general no se encuentra informada sobre los diversos campos en los que puede actuar la Fisioterapia Cardiorespiratoria. (párr. 1)

A partir de la segunda variable donde se mide el Nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de Cardiología del Hospital La Oroya 2017, según el grado instrucción se verificó que son los que tienen grado de instrucción en nivel secundaria (67%) con 20 pacientes, los que más conocen de manera general acerca de la Fisioterapia respiratoria o han escuchado hablar de ella. En la actualidad no se registran datos estadísticos que exploren el nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en función a el grado de instrucción. Es por ello que, creemos que esta investigación será un gran aporte para los estudios venideros, ya que, podrán corroborar datos y al mismo tiempo generar medidas de previsión social en las poblaciones menos informadas o aisladas de los medios de comunicación, educativos y salud. Es importante resaltar que la difusión del tratamiento con Fisioterapia Cardiorespiratoria resulta importante en

cualquier etapa, medio u grado de instrucción de nuestros pobladores porque las enfermedades cardiovasculares no distinguen rasgos sociales, ni edades y mucho menos niveles de cultivo; con ello, estaríamos actuando directa e indirectamente en los individuos que presenten afecciones cardíacas. Lo importante de nuestras cifras mostradas en esta variables es que la mayoría de pacientes asistentes a la unidad de Cardiología tienen grado de instrucción de nivel secundario, a raíz de este resultados podemos inferir que los pacientes con un grado menor al nivel superior desconoce no solo la técnica con Fisioterapia Cardiorespiratoria, sino que además, no conoce los factores que desencadenan una enfermedad cardíaca desde temprana edad, por lo que son ellos la población vulnerable a sufrirlas.

Según los resultados obtenidos en la tabla 3 donde se evidencia el Nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en los pacientes atendidos en consulta externa de Cardiología del Hospital La Oroya 2017, según la importancia de la aplicación de esta técnica resultó que son 16 pacientes (53.3%) quienes contestaron que la Fisioterapia respiratoria como medida de prevención evita los infartos al corazón. Esta cifra mostrada en la tabla es congruente con lo que encontró Gonzales (2012) en su estudio donde el 43,2% de los encuestados señaló la posible participación en la rehabilitación cardíaca y un 45% en la fisioterapia respiratoria cuando investigó a un grupo de pacientes el nivel de conocimiento de la participación de esta técnica en diferentes ámbitos y procesos de recuperación.

Con respecto a la última variable de la tabla 4 donde se mide el Nivel de conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria de los pacientes atendidos en consulta externa de Cardiología del Hospital La Oroya 2017, según los beneficios esta nos muestra que del total de treinta pacientes encuestados en la unidad de cardiología del hospital La Oroya, son 16 pacientes (53.3%) quienes contestaron que la

Fisioterapia respiratoria como medida de prevención evita los infartos al corazón y solo el 6.5% de pacientes encuestados señalan que disminuye el riesgo de una enfermedad cardiovascular. Estos resultados son opuestos al estudio que realizó Gonzales (2012) donde señala que El 41,6% ( $p=0,085$ ) de la población no sanitaria desconoce la participación en el postoperatorio de cirugías abdominales y torácicas, un 53,9% ( $p =0,009$ ) en la rehabilitación cardíaca y el 72,75% ( $p=0,00$ ) en la respiratoria. Con estos resultados, a pesar de que no son exactamente similares en categoría se pueden extrapolar a la deducción de que los pacientes (no sanitarios en términos de Gonzales) desconocen sobre los beneficios que brinda la Fisioterapia Cardiorespiratoria lo que no sucede en nuestro estudio donde estos pacientes sí conocen de al menos el más importante de los beneficios de esta técnica en la mayoría de casos.

## VI. CONCLUSIONES

De todas las tablas observadas según los resultados obtenidos del cuestionario Ad hoc, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. El nivel de conocimiento sobre la Fisioterapia Cardiorespiratoria en pacientes asistentes a la unidad de Cardiología en el Hospital La Oroya medida en función a la edad de los pacientes encuestados arrojó que quienes se encuentran más enterados sobre la Fisioterapia Cardiorespiratoria serían los adultos que van desde los 35 hasta los 44 años (40%) asistentes a la unidad de cardiología del hospital de La Oroya. Los otros grupos de edades conocen mucho menos sobre esta técnica lo que genera una gran preocupación pues los estudios demuestran que son los adultos mayores quienes generalmente se ven más afectados por enfermedades cardíacas y por ende, necesitan de cuidados y tratamientos especiales.
2. Con respecto a la segunda variable donde se midió el nivel de conocimiento de los pacientes asistentes a la unidad de cardiología del Hospital La Oroya, según el grado de instrucción los resultados mostraron que los que tienen grado de instrucción en nivel secundaria (67%) con 20 pacientes, los que más conocen de manera general acerca de la Fisioterapia respiratoria o han escuchado hablar de ella, los otros niveles del grado de instrucción evidenciaron que no existe información adecuada sobre este tratamiento en los diferentes espacios sociales donde se desarrollan como centro de trabajos o centros de estudios, ya que, los resultados nos muestran que solo un 6% (2 pacientes) se encuentran en el nivel superior y tienen conocimiento sobre la Fisioterapia respiratoria o han escuchado hablar de ella. Un 27% (8 pacientes) con un grado de instrucción en el nivel primaria conocen de la Fisioterapia Cardiorespiratoria.

3. Según la tercera variable que gira en torno de medir el nivel de conocimiento de los pacientes asistentes a la unidad de cardiología del Hospital de La Oroya 2017, arrojó que son 16 pacientes (53.3%) quienes contestaron que la Fisioterapia Cardiorespiratoria como medida de prevención evita los infartos al corazón, el 20% (6 pacientes) piensa que Retrasa las placas arterioescleróticas, el otro 20% (6 pacientes) cree que mejora la calidad de vida y solo un 6.7% (2 pacientes) opina que la Fisioterapia Cardiorespiratoria disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares. En ese sentido, podemos interpretar que los pacientes asistentes a esta unidad reconocen la principal importancia de esta técnica, bajo esa perspectiva les permite tomar conciencia sobre las formas de vida que deben de llevar según la complicación cardíaca en la que se encuentren inmersos.
  
4. En la variable que presenta la tabla número cuatro donde se mide el nivel de conocimiento de los pacientes asistentes a la unidad de cardiología del Hospital de La Oroya 2017 con respecto a los beneficios, estas nos muestran los siguientes resultados: el 30% (9 pacientes) creen que la Fisioterapia Cardiorespiratoria ayuda a una presión arterial óptima, pérdida de peso y tolerancia al esfuerzo físico; 8 pacientes (26.7%) señalaron que tiene incidencia en la pérdida de peso; 8 pacientes (26.7%) escogieron la opción en la que se señala que la Fisioterapia Cardiorespiratoria genera tolerancia al esfuerzo físico; mientras que solo un 16.6% (5 pacientes) cree que ayuda a tener una presión arterial óptima. Analizando las cifras anteriores, podemos concluir que los pacientes asistentes a la unidad de Cardiología han experimentado, ya sea de forma directa o indirecta, los beneficios y mejoras de esta técnica como funcionamiento óptimo para disminuir de manera paulatina la presión arterial, la pérdida de peso y la tolerancia al esfuerzo físico.

5. Al ser un estudio de corte descriptivo hemos tomado de manera literal los resultados de nuestra investigación para que sirva como base a futuras investigaciones multidisciplinarias que mantengan interés por estudiar los niveles de conocimiento de la Fisioterapia Cardiorespiratoria.

## VII. RECOMENDACIONES

1. Se deben diseñar mecanismos adecuados que permitan informar a las poblaciones vulnerables acerca de las diferentes funciones que ejerce la Fisioterapia Cardiorespiratoria en zonas alejadas.
2. Incentivar la realización de estudios sobre el nivel de conocimiento de los pacientes sobre la Fisioterapia Cardiorespiratoria no solo en la unidad de cardiología, sino también en otras unidades donde el papel del Fisioterapeuta resulta crucial para mejorar la calidad de vida de muchos pacientes.
3. Implementar un equipo de investigación exclusiva que estudie las correspondencias entre el nivel de conocimiento de la Fisioterapia Cardiorespiratoria con los niveles de mortalidad anuales que se presentan dentro de nuestro país.
4. Incrementar los presupuestos económicos designados para las unidades de cardiología donde no solo se encuentre el cuerpo médico, sino que, a su vez se encuentre el especialista en Fisioterapia Cardiorespiratoria como ente rehabilitador y mediador entre la información y las técnicas que existen para mejorar el estilo de vida en pacientes con EC.
5. Tomar Como base el presente estudio para las investigaciones posteriores. De esa forma, se podrán diseñar planeamientos estratégicos que permitan crear conciencia social con respecto al antes, durante y después de una EC.

## VIII. REFERENCIAS

- Bunge, Mario. (1959) La ciencia, su método y su filosofía. (libro de internet)  
Recuperado de [https://users.dcc.uchile.cl/~cguierr/cursos/INV/bunge\\_ciencia.pdf](https://users.dcc.uchile.cl/~cguierr/cursos/INV/bunge_ciencia.pdf)
- Borzone Tassara, Gisella (1995). Investigación básica y enfermedades respiratorias. Boletín de Esc. De Medicina P. Universidad Católica de Chile Vol. 24 N. 1: 70-72.
- Chozas Vinuesa, Sara (2005). Estudio del grado de conocimiento sobre fisioterapia en atención primaria en alumnos de 3.º de la diplomatura de fisioterapia y en la población general. Revista Fisioterapia Vol. 27 N.º 6 pp: 301-308.
- Dávalos T, López C, Montes E, Arenas C. (2014). Neumonía Nosocomial asociada a la Ventilación Mecánica, estudio de dos años. Rev. Cubana Médica Vol. 13(2):180-192.
- Diccionario de la Real Academia española (2014). Definición de edad. Vigésima edición. Recuperado de <https://dle.rae.es/?id=EN8xffh>
- Fernández Fernández, Gregorio (2004). Representación del conocimiento en sistemas inteligentes. (Libro de internet) Recuperado de <http://dit.upm.es/~gfer/ssii/rcsi/rcsisu8.html>
- Gonzales Gutiérrez, Marián (2012). ¿Sabe realmente la población general cuándo puede acudir a un fisioterapeuta? (Artículo de internet) Recuperado de <https://www.efisioterapia.net/articulos/cuando-acudir-fisioterapeuta>
- Pfizer (s/f). Guía para el manejo del riesgo cardiovascular. Recuperado de [https://www.pfizer.es/docs/pdf/salud/GUIA\\_CARDIO\\_interior.pdf](https://www.pfizer.es/docs/pdf/salud/GUIA_CARDIO_interior.pdf)

Hernández R, Aguilar E, Ponce E, González P, Rentarúa P. (2005) Entrenamiento en pacientes con infarto del miocardio. Estudio por caso. [Internet] Revista Digital Efdeportes Año 10 N° 54, Buenos Aires. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd84/frec.htm>.

Instituto Vasco de Estadística (2018). Nivel de Instrucción. (Fuente de internet). Recuperado de [http://www.eustat.eus/documentos/opt\\_0/tema\\_168/definicion.html](http://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_168/elem_2376/definicion.html)

Ministerio de Salud (2017). Boletín estadístico de información de salud DIRESA Junín. Oficina de tecnologías de la información DIRESA Junín.

Navarro Álvarez, Mónica Elisa y López Vásquez, Anita Isabel (2012). Nivel de conocimiento y actitudes sexuales en adolescentes de la urbanización Las Palmeras - Distrito de Morales. Periodo junio – setiembre 2012. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto: Perú.

Olvera Ch. Alfredo y Medina Figueroa, Alda Marina (2007). Manejo de la insuficiencia respiratoria a través de casos clínicos por alumnos del curso profesional técnico en terapia respiratoria. Rev. Cirugía y cirujanos. Vol. 75, No. 4.

Organización Mundial de la Salud (2014). Infecciones respiratorias agudas en el Perú. Experiencia frente a las temperaturas bajas. Recuperado de <http://www.paho.org/per/images/stories/FtPage/2014/PDF/iras.pdf>

Pérez Porto, Julián y Gardey, Ana (2010). Definición de beneficio. (Fuente de internet). Recuperado de <https://definicion.de/beneficio/>

Pérez Porto, Julián y Gardey, Ana (2010). Definición de beneficio. (Fuente de internet). Recuperado de <https://definicion.de/causa/>

Perú Informa (2018). Enfermedades cardíacas en cifras Perú. (Portal Web). Recuperado de <http://www.peruinforma.com/enfermedades-cardiacas-cifras-peru/>

Rodríguez Fuentes, E.M. Lantarón Caeiro, A. González Represas, M. Gutiérrez Nieto (2006). Conocimiento previo sobre fisioterapia que presentan los alumnos de nuevo ingreso de la Escuela Universitaria de Fisioterapia de Pontevedra. Revista Elsevier España Fisioterapia 2008; Vol. 30 N.º (4):168–179.

## **IX. ANEXOS**

### **ANEXO 1**

#### **Cuestionario Nivel de Conocimiento sobre Fisioterapia Cardiorespiratoria en la Unidad de Cardiología del Hospital la Oroya.**

##### **Parte 1**

##### **Introducción**

Estimados usuarios se realizará un cuestionario consta de 24 preguntas es muy importante que lea con calma las preguntas y marque la respuesta que Ud. crea la correcta tenga la plena seguridad que la información que nos brinda será estrictamente confidencial y de carácter anónimo.

Indicaciones: En el siguiente cuestionario se presentan las preposiciones que cuentan con alternativas, elije solo una de ellas marcando con un aspa (x) según corresponda a su conocimiento y experiencia. Agradeceremos su participación y colaboración en el desarrollo del cuestionario.

##### **Datos generales**

1.-Edad :..... años.

2.- Sexo : Masculino (.....) Femenino (.....)

3.- Grado de Instrucción: Primaria (.....) Secundaria (.....) Superior (.....)  
Ninguno (.....)

4.- Estado Civil: Soltero/a(....) Casado/a(.....) Viudo/a(.....)  
Separado/a(.....) Conviviente (.....)

5. Profesión u Ocupación.....

6.- ¿Cuántos infartos ha tenido Ud.?

7.-Antecedentes Familiares con Enfermedades Cardiacas

Papa (...) Mama (.....) Tíos (.....) Abuelos (.....) Hermanos (...)

Tiempo de Enfermedad : .....

Otros Especifique: Diabetes (...) Hipertensión (.....) Colesterol (.....)

Tabaco (.....)

## **Parte II**

### **Conocimientos sobre cuidados.**

#### **En relación a la enfermedad.**

##### **1.- ¿Qué es una Enfermedad Cardíaca?**

- a. Necrosis o muerte de las células del corazón.
- b. Presencia de coágulos en las arterias del corazón
- c. El corazón deja de bombear sangre.
- d. Cuando el corazón se detiene.

##### **2.-¿Qué síntomas produce la Enfermedad Cardíaca ?**

- a. Palpitaciones.
- b. Dolor de pecho intenso.
- c. Mareos, pérdida de conocimientos
- d. Dolor de Espalda

**3.- ¿Qué puede causar una Enfermedad Cardíaca?**

- a. El colesterol alto.
- b. El estrés, la ansiedad.
- c. Obstrucción de las arterias coronarias por un coágulo.
- d. La hemoglobina baja.

**4.- ¿Cuáles son los factores de riesgo de una Enfermedad Cardíaca?**

- a. Edad, Sexo
- b. Café
- c. Hipertensión, Tabaco, Obesidad.
- d. Grasas, Ejercicios.

**5.- ¿Qué haría Ud. si está sufriendo una Enfermedad Cardíaca?**

- a. Tomaría una Aspirina.
- b. Esperaría que pasen los síntomas para ir al médico.
- c. Acudiría inmediatamente a la emergencia.
- d. Llamaría a un médico o sacaría cita en el Hospital.

**En relación a la alimentación****6.- ¿Qué alimentos de consumir posterior al alta hospitalaria?**

- a. Carbohidratos, frutas, verduras.
- b. Carnes, Frutas, Cereales.
- c. Cereales, Verduras, Lácteos, Frutas, Carnes.
- d. Carnes, Lácteos, Dietas bajas de sal.

**7.- ¿Qué comidas debe evitar?**

- a. Grasas.
- b. Proteínas.
- c. Fibras.
- d. Verduras.

**8.- ¿Con que frecuencia debe ingerir los alimentos?**

- a. Ocho veces al día.
- b. Tres veces al día.
- c. Una vez al día.
- d. Nunca.

**En relación a los ataques cardiacos****9.- Durante el último año, ¿ha tenido una enfermedad Cardiaca?**

- ( ) Casi todos los días de la semana.
- (.....) Varios días de la semana.
- (.....) Unos pocos días al mes
- ( ) Solo cuando tuve infección en el corazón
- (.....) Nada en absoluto.

**10.- Durante el último año, ¿Ha tenido ataques de falta de respiración?**

- ( ) Casi todos los días de la semana
- ( ) Varios días a la semana.

(.....) Unos pocos días al mes.

( ) Solo cuando tuve actividad física intensa.

( ) Nada en Absoluto.

**11.- Durante el último año, ¿Ha tenido dolor al pecho?**

( ) Casi todos los días de la semana.

( ) Varios días a la semana.

(.....) Unos pocos días al mes.

( ) Solo cuando tuve actividad física intensa.

( ) Nada en Absoluto.

**12.-Durante el último año, ¿Cuántos ataques tuvo por problemas Cardiacos que fueran graves o muy desagradables?**

(.....) más de 3 ataques.

( ) 3 ataques.

( ) 2 ataques

( ) 1 ataque .

( ) Ningún ataque.

**13.- ¿Cuánto le duro el peor de los ataques que tuvo problemas Cardiacos?**

una semana o mas

de 3 a 6 días.

1 o 2 días.

menos de 1 día.

**14.- Durante el último año, ¿Cuántos días a la semana fueron buenos?**

**(pocos problemas cardiacos)**

Ningún día fue bueno.

1 o 2 días.

3 o 4 días.

Casi todos los días

Todos los días han sido buenos.

**15.- Si tiene soplos al corazón ¿Son peores en la mañana?**

SI

No

**En relación a la Importancia de la Fisioterapia Cardiorespiratoria.**

**16.- ¿Qué beneficios tendrá la Fisioterapia Cardiorespiratoria para su recuperación?**

- a. Ayuda a bajar de peso y disminuir la grasa corporal.
- b. Mejora la salud Cardiovascular.
- c. Controla la presión arterial.
- d. Disminuye el riesgo de Diabetes.

**17.- ¿Qué tipo de Fisioterapia Cardiorespiratoria puede realizar después de una Enfermedad Cardiaca?**

- a. Ejercicios cardiorespiratorios leves.
- b. Caminatas en terreno llano de forma progresiva.
- c. Caminatas por varias horas.
- d. Trotar todas las mañanas.

**18.- ¿Con que frecuencia debería realizar la Fisioterapia Cardiorespiratoria ?**

- a. Tres a Cuatro veces por semana.
- b. Todos los días.
- c. Después del almuerzo.
- d. Dos veces por semana.

**19.- ¿Qué cuidados debe de tener antes de realizar la Fisioterapia Cardiorespiratoria?**

- a. Control de mi talla.

- b. Tomar Café
- c. Hacer calentamiento 10 minutos.
- d. Medir perímetro abdominal.

**En relación a la Consulta Médica y seguimiento del tratamiento en Fisioterapia Cardiorespiratoria.**

**20.- ¿Porque es importante la consulta con el Cardiólogo antes la Fisioterapia Cardiorespiratoria?**

- a. Evita tener recaídas
- b. Para que haga seguimiento sobre su enfermedad y cuidados.
- c. Control de presión arterial y pulso.
- d. Proporcione información sobre la dieta.

**21.- ¿Qué debe tener en cuenta antes de tomar sus medicinas antes de la Fisioterapia Cardiorespiratoria?**

- a. Controlarse el peso
- b. Controlarse solo la presión arterial.
- c. Solo tomar cuando existan molestias.
- d. Horarios indicados, dosis correcta, presión arterial y pulso.

**22.-¿Por qué es importante la Fisioterapia Cardiorespiratoria ?**

- a. Mejora la calidad de vida y disminuye la presión arterial.
- b. Disminuye el riesgo de tener una nueva Enfermedad Cardíaca
- c. Retrasa la formación de placas arterioescleróticas y mejora aporte de Oxígeno al corazón.
- d. Evita un nuevo infarto al corazón

**23.- Las ventajas de la Fisioterapia Cardiorespiratoria en la persona con enfermedad Cardíaca son:**

- a. Ayuda a una presión arterial óptima.
- b. Pérdida de Peso.
- c. Tolerancia al esfuerzo físico.
- d. Todas las anteriores

**24.- Después de haber sufrido una Enfermedad Cardíaca ¿Cuándo se debe reiniciar la Fisioterapia Cardiorespiratoria?**

- a. Cuando se sienta bien y el médico lo indique
- b. Cuando regresa a casa
- c. Después de 3 meses.
- d. Después de 6 meses.