



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**APLICACIÓN DEL CANNABIS Y ÁRNICA EN ADULTOS CON TRASTORNOS  
ARTICULARES. CENTRO DE SALUD JOSÉ LUIS TAMAYO 2018**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADOS EN ENFERMERÍA.**

**AUTOR(ES)**

**COCHEA DOMÍNGUEZ ANDRÉS DE JESÚS**

**ORRALA DOMÍNGUEZ JOSABETH DENISSE**

**TUTOR**

**Lic. ADONIS HERNÁNDEZ ORTIZ, Esp.**

**PERÍODO ACADÉMICO**

**2018**

**CERTIFICACIÓN GRAMATICAL Y ORTOGRÁFICA****CERTIFICADO DEL GRAMATÓLOGO**

**Mgs. Patricia Jackeline Tenezaca Panchana**, Catedrática de Lengua y Literatura, con domicilio ubicado en Salinas; por medio del presente tengo a bien **CERTIFICAR**: Que he revisado el Trabajo de Investigación elaborado por el **Sr. Andrés De Jesús Cochea Domínguez**, con C.I. # 0927081596 y **Srta. Josabeth Denisse Orrala Domínguez**, con C.I. # 2400286320; previo a la Obtención del Grado de Licenciado/a en Enfermería; cuyo tema es: **“APLICACIÓN DEL CANNABIS Y ÁRNICA EN ADULTOS CON TRASTORNOS ARTICULARES. CENTRO DE SALUD JOSÉ LUIS TAMAYO 2018”**.

La tesis revisada ha sido escrita de acuerdo a las normas gramaticales y de sintaxis vigentes de la Lengua Española.

  
**Mgs. Patricia J. Tenezaca Panchana**  
C.I. N° 0912958303  
Registro N° 1006-04-528569  
Cel N° 0987668831

**TRIBUNAL DE GRADO**



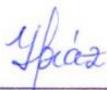
---

Econ. Carlos Sáenz Ozaetta, MSc.  
**DECANO DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD**



---

Lic. Alicia Cereado Mancero, MSc.  
**DIRECTORA DE LA  
CARRERA DE ENFERMERÍA**



---

Lic. Yanetsy Díaz Amador, MSc.  
**PROFESORA DE ÁREA**



---

Lic. Adonis Hernández Ortiz, Esp.  
**TUTOR**



---

Ab. Víctor Coronel Ortiz, MSc.  
**SECRETARIO GENERAL**

## APROBACIÓN DE TUTOR

La Libertad, 14 de Septiembre del 2018

En calidad de tutor del trabajo de titulación: **APLICACIÓN DEL CANNABIS Y ÁRNICA EN ADULTOS CON TRASTORNOS ARTICULARES. CENTRO DE SALUD JOSÉ LUIS TAMAYO 2018** , elaborado por las Sr. Cochea Domínguez Andrés de Jesús y Orrala Domínguez Josabeth Denisse estudiantes de la Carrera de Enfermería. Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciada en Enfermería, me permito declarar que luego de haber dirigido científicamente y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos y científicos, razón por la cual la apruebo en todas sus partes.

---

Atentamente,

Lic. Adonis Hernández Ortiz. Esp.

## AGRADECIMIENTO

En la vida cada esfuerzo tiene su recompensa y la meta es el presente trabajo de investigación en el que se ve reflejado el empeño y la dedicación. Me permito antes, agradecer a Jehová por dotarnos de su grandiosa sabiduría y perseverancia durante el desarrollo de la investigación propuesta.

Gracias a los principales promotores de nuestros triunfos: los padres, quienes jamás dejaron que desfallezcamos a pesar de los obstáculos que se presentaron durante el transcurso de la vida.

De igual manera quisiera expresar los más sinceros agradecimientos a la Universidad Estatal Península de Santa Elena y al personal que labora en la Carrera de Enfermería por integrarnos a su formación académica. Además a quien nos guio durante la elaboración del trabajo, Lic. Adonis Hernández.

Al Lic. Darío Tomalá, encargado de la administración del Centro de Salud José Luis Tamayo y a su vez a los usuarios que estuvieron prestos a ser partícipes de las planificaciones establecidas durante el proceso investigativo.

Este logro ha sido posible, gracias al compromiso y confianza por parte de los autores del trabajo de investigación, que ha culminado con éxito, habiéndose cultivado con paciencia.

Cochea Domínguez Andrés

Orrala Domínguez Josabeth

## DECLARACIÓN

El contenido del presente trabajo de graduación es de nuestra responsabilidad, el Patrimonio Intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.



---

Andrés Cochea Domínguez

C.I. 0927081596



---

Josabeth Orrala Domínguez

C.I. 2400286320

## ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN GRAMATICAL Y ORTOGRÁFICA.....	i
TRIBUNAL DE GRADO .....	ii
APROBACIÓN DE TUTOR .....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DECLARACIÓN .....	v
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
1. Planteamiento del Problema.....	3
1.1. Descripción del Problema. ....	3
1.2. Enunciado del Problema .....	5
1.3. Variables de Estudio .....	5
1.4. Justificación.....	6
1.5. Objetivos .....	7
1.6. Viabilidad y factibilidad.....	7
CAPÍTULO II.....	8
2. Marco Teórico .....	8
2.1. Marco Institucional. ....	8
2.2. Marco Legal .....	9
2.2.1. Constitución Política de la República del Ecuador 2008 .....	9
2.2.2. Ley Orgánica de Salud 2006 .....	9
2.2.3. Plan Nacional del Buen Vivir 2013 -2017 .....	9
2.2.4. Manual del Modelo de Atención Integral de Salud 2012.....	10
2.3. Organigrama.....	11
2.4. Marco Contextual.....	12
2.4.1. Antecedentes Investigativos. ....	12
2.4.2. Fundamentación Científica.....	13
2.4.2.1. Las Articulaciones .....	13
2.4.2.2. Clasificación de acuerdo a su estructura.....	13
2.4.2.3. Clasificación de acuerdo a su función. ....	14
2.4.2.4. Factores de riesgo. ....	16

2.4.2.5.	Clasificación de trastornos articulares .....	17
2.4.2.6.	Patologías más frecuentes en las articulaciones .....	18
2.4.2.7.	La Medicina Alternativa .....	19
2.4.2.8.	Clasificación de la Medicina Alternativa.....	20
2.4.2.9.	Usos Frecuentes. ....	20
2.4.2.10.	Tipos de tratamientos alternativos. ....	20
2.4.2.11.	La Fitoterapia. ....	21
2.4.2.12.	Cannabis Sativa. (Marihuana).....	23
2.4.2.13.	Preparación de extractos de cannabis.....	26
2.4.2.14.	Árnica.....	27
2.4.2.15.	Contraindicaciones del Árnica Montana.....	28
2.4.2.16.	Toxicidad del árnica montana .....	29
2.4.3.	Fundamentación de Enfermería.....	29
2.4.3.1.	Teoría de Madeleine Leininger.....	29
2.4.3.1.1.	Enfermería Transcultural .....	30
2.5.	Hipótesis, Variable y Operacionalización.....	31
2.5.1.	Hipótesis.....	31
2.5.2.	Asociación empírica de variables.....	32
2.5.3.	Operacionalización de Variables.....	33
CAPÍTULO III .....		34
3.	Diseño Metodológico .....	34
3.1.	Tipo de Estudio. ....	34
3.2.	Universo y muestra. ....	34
3.3.	Técnicas e instrumentos. ....	36
3.4.	Prueba Piloto.....	36
CAPÍTULO IV .....		37
4.1.	Análisis e interpretación de resultados. ....	37
4.2.	Conclusiones.....	41
4.3.	Recomendaciones.....	42
BIBLIOGRAFÍA.....		43
APÉNDICE Y ANEXOS		
GLOSARIO		

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos articulares son un grupo de alteraciones que afectan a los tejidos de las estructuras que conforman las articulaciones. Existen diferentes factores predominantes como la edad, sexo, traumatismos, entre otras. El 50% de la población a nivel mundial las padece, particularmente se reflejan por el 60% de dolores lumbares, 15% artrosis afectando rodilla, mano y cadera. El 4% con gota, el 1% artritis reumatoide, 20% restante con otros problemas osteoarticulares. (I.A.S.P. Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, 2016; MSc. Myrna del Puerto Horta, I MSc. Leivis Casas Insua, Dr. C. Roberto, 2018).

La medicina tradicional es un pilar principal que ofrece la naturaleza en la prestación de servicios de salud, es así, como actualmente se menciona a las terapias alternativas como parte de las intervenciones por parte del profesional de enfermería y que es oportuno aplicar como tratamiento terapéutico alternativo a los tratamientos convencionales. (Gómez & Palacios, 2009).

Ecuador, al ser considerado como un país pluricultural está apostando por el mejoramiento de la salud incluyendo el uso de terapias alternativas usadas por las culturas autóctonas, como tratamiento en los trastornos articulares. En la Provincia de Santa Elena específicamente en el Centro de Salud José Luis Tamayo el 11.87% de los usuarios atendidos refieren tener dolor debido a los trastornos articulares y la medicina alternativa puede llegar a ser un paliativo para esta situación.

El presente trabajo es de tipo descriptivo y transversal, utiliza como instrumento de investigación, la encuesta, y se basa en la aplicación de fitofármacos de cannabis y árnica como analgésico. En consecuencia, durante el tratamiento se conocen los componentes, usos, beneficios, contraindicaciones y el efecto adverso en problemas articulares. El objetivo general de este trabajo es utilizar la terapia alternativa como medio terapéutico aplicando el cannabis y árnica en adultos con problemas articulares del Centro de Salud José Luis Tamayo.

Entre los resultados obtenidos de la investigación, se aprecia que el nivel de conocimientos sobre terapias alternativas aumentó en un 86,65% en los adultos que acuden

al Centro de Salud José Luis Tamayo, la efectividad terapéutica se obtuvo del 61,39% mediante la aplicación del tratamiento, utilizando el fitofármaco de Cannabis y Árnica, por lo tanto se produjo una confianza en estas terapias en un 56,45% dejando así comprobado que la investigación fue positiva ayudando a la comunidad, dándole otra opción para sus tratamientos.

## **CAPÍTULO I**

### **1. Planteamiento del Problema**

#### **1.1.Descripción del Problema.**

Los trastornos articulares son un grupo de alteraciones que afectan a los tejidos de las estructuras articulares, la artritis es la más conocida e involucra varias enfermedades como lupus, gota, espondilitis, etc., cuyo denominador común es la inflamación permanente de las articulaciones; es decir, dolor continuo, que no cede con el reposo. Entre otras enfermedades tales como artrosis, artrosis reumatoide, displasia de cadera, esguince (torcedura), fractura de tobillo, ruptura de meniscos, ruptura de talón de Aquiles, las cuales se asemejan en sintomatología como el dolor agudo y malestar al realizar movimientos. (Balslev, Navarrete, De la Torre, & Macía, 2008)

Aplicación del Cannabis y Árnica es una medida terapéutica destinada a la disminución de sintomatología de trastornos articulares, mediante una combinación de extractos de productos naturales vegetales que contienen un principio activo de tipo analgésico, aplicándose de manera externa en el sitio del dolor durante 4 días para mayor efectividad del tratamiento. (Gómez & Palacios, 2009)

La investigación realizada a nivel mundial de trastornos articulares se registra el 50% de la población que padecen de enfermedades articulares entre las que se resaltan; dolores lumbares en un 60% que pudiera relacionarse con cambios de artrosis en la columna, la artrosis en un 15% afectando las articulaciones de rodilla, mano y cadera. El 4% de la población con gota, además de la artritis reumatoide con 1% y el 20% restante con otros problemas oateoarticulares. (I.A.S.P. Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, 2016)

En los Estados Unidos se estima que el 22,7% de la población son diagnosticados con artritis y alrededor del 30% de la población refiere algún dolor articular en los últimos tiempos. En Europa, el 22% posee problemas musculoesquelético. Por consiguiente, en Latinoamérica, Chile es el tercer país con el 50% de la población con trastornos articulares. En Colombia el 45% de la población tienen artritis reumatoide y en Cuba el 30% con problemas articulares.

En Ecuador, el Ministerio de Salud Pública declara que los trastornos articulares son un problema de salud, el más frecuente es la artrosis, su tasa oscila entre el 6 y 20% afectando a personas adultas entre 50 a 74 años ocupando un 14% de la población. En lo que concierne a la Provincia de Santa Elena la incidencia de casos de la enfermedad se ha ido incrementando los últimos años con el 8,5 % de las personas.

Ahora bien, en septiembre del 2016, en el Hospital Gineco - Obstétrico de Nueva Aurora Luz Elena Arismendy, de Quito, se realizó el lanzamiento de la “Normativa para el ejercicio de Terapias Alternativas”. Esta directriz refleja el resultado de varios años de trabajo realizado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) en conjunto con terapeutas de diversas disciplinas, así como autoridades nacionales que representan al país en múltiples escenarios.

De ahí que su incorporación impulsa toda actividad que se relacione al progreso y perfeccionamiento de estas prácticas alternativas en el Sistema Nacional de Salud, con el objetivo de regular y controlar la práctica de estos métodos terapéuticos, donde se establece una clasificación de estas terapias, en fin de acceder al permiso sanitario; Tales como: Terapias integrales o completas que incluyen la Neuropatía, la Terapia Andina y Terapias de manipulación basadas en el cuerpo, como la (Quiropraxia, la Osteopatía, la Digito presión, la Kinesiología y la Ozonoterapia).

Además entre las terapias alternativas basadas en el bienestar para la salud, se encuentran (Reiki, el Shi Kung, el Tai chi, el Shiatsu, el Biomagnetismo, la Reflexología y las Terapias Florales). Entonces se puede concluir que esta normativa sitúa al Ecuador dentro del grupo de países que avanzan en la construcción integral de salud como resultado de apertura a diversas visiones y prácticas terapéuticas existentes en la actualidad.

En el Centro de Salud de José Luis Tamayo, ubicado en la Provincia de Santa Elena, Cantón Salinas, la prevalencia en el año 2016 de trastornos articulares es del 11.87% lo cual es indudable la problemática a nivel de esta población. Esta institución brinda atención a 22.676 usuarios, posee instalaciones en buenas condiciones para brindar los cuidados necesarios y de esta manera conservar el correcto estado de salud de cada uno de sus asistentes. (Ministerio de Salud Pública, 2017).

Se mantuvo conversaciones con el Administrador Técnico del Primer Nivel de Atención “Centro de Salud José Luis Tamayo” quien alega que los trastornos articulares se encuentran presentes en este establecimiento de salud. Además, se observó que acuden usuarios con diversas dolencias osteomioarticulares, que en muchas ocasiones no se encuentran satisfechas con el tratamiento convencional, por tal motivo pudiera utilizarse la terapia alternativa como medio terapéutico aplicando el Cannabis y Árnica en adultos con problemas articulares.

### **1.2.Enunciado del Problema**

En base a los antecedentes anteriormente descritos se enuncia la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los beneficios que proporcionan la aplicación del cannabis y árnica en adultos con trastornos articulares en el Centro José Luis Tamayo?

### **1.3.Variables de Estudio**

#### **1. Variable Independiente**

Aplicación de Cannabis y Árnica

- Medicina Tradicional
- Fitoterapia
- Resultados de Aplicación
- Efectos Adversos

#### **2. Variable Dependiente**

Trastornos Articulares

- Grupo Etario
- Síntomas
- Tipo de Articulación
- Tratamiento

#### **1.4. Justificación**

Los trastornos articulares actualmente se encuentran entre las cinco primeras causas de morbilidad que afecta principalmente a personas adultas. Los trastornos articulares son causados por alteración del tejido articular siendo el factor principal la inflamación y dolor en las articulaciones, su sintomatología puede incrementar y causar efectos irreversibles propósito principal que defenderá el tema de investigación.

Durante las prácticas pre-profesionales dentro de la provincia de Santa Elena, se realizó una investigación de aula sobre los beneficios que proporciona el Cannabis y Árnica en trastornos articulares, y se observó que, mediante la aplicación de las plantas en adultos disminuye la sintomatología específicamente el dolor, ayudando a realizar sus actividades diarias, lo cual motivó a realizar una investigación más específica sobre esta medicina alternativa enfocándose como tratamiento a los trastornos articulares.

Prácticas que son el primer indicio para alegar que las terapias alternativas pueden ser utilizadas como métodos óptimos para aliviar los trastornos articulares y de esta manera beneficiar a los adultos que asisten a los diferentes Centros de Salud, lo que se encuentra respaldado en el Objetivo 3 del Plan Nacional del Buen Vivir, el cual busca mejorar la calidad de vida de la población como un proceso multidimensional y complejo, citado por el artículo del (Plan Nacional de Desarrollo, 2013-2017).

El resultado de la investigación beneficiará el campo de la salud, aliviando los dolores que provocan los trastornos articulares, denotando que la medicina alternativa se puede considerar un complemento a la medicina convencional, ya que los métodos son eficaces en cuanto a la reducción de la sintomatología. El objetivo de esta investigación consiste en utilizar la terapia alternativa como medio terapéutico aplicando el Cannabis y Árnica en adultos con problemas articulares del Centro de Salud José Luis Tamayo 2018.

La Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena otorgará la información necesaria que propugne a la docencia para incrementar los conocimientos sobre las terapias alternativas mediante el uso de Cannabis y Árnica, reflejando que sus beneficios son tan positivos como la medicina convencional.

## **1.5.Objetivos**

### ***1.5.1. Objetivo general***

Utilizar la terapia alternativa como medio terapéutico aplicando el cannabis y árnica en adultos con problemas articulares del Centro de Salud José Luis Tamayo.

### ***1.5.2. Objetivos específicos***

- Identificar el nivel de conocimiento de la población relacionada con la terapia alternativa.
- Establecer el índice de adultos con problemas articulares diagnosticados en el Centro de Salud José Luis Tamayo.
- Determinar los beneficios a corto y largo plazo del uso del cannabis y árnica en problemas articulares.
- Evaluar la efectividad terapéutica del cannabis y árnica durante el tiempo de aplicación en los trastornos articulares.

## **1.6. Viabilidad y factibilidad**

Este trabajo de investigación es viable por la facilidad que brinda la institución para la recaudación de datos y su debida ejecución, además de la disponibilidad del tiempo de los investigadores. De tal manera el proceso de investigación es pertinente debido a que se cuenta con la participación de los usuarios del Centro de Salud José Luis Tamayo.

Es factible porque se cuenta con los recursos materiales, bibliográficos, económicos y tecnológicos que son de mucho valor para ejecutar una investigación de este tipo y se garantiza la participación activa del personal de enfermería que labora en esta Institución.

## **CAPÍTULO II**

### **2. Marco Teórico**

#### **2.1.Marco Institucional.**

La Provincia de Santa Elena pertenece a la Zona 5 con una extensión de 37.628 km<sup>2</sup> sus límites son: Norte: Provincia de Manabí; Este y Sur: Provincia del Guayas; Oeste: Océano Pacífico. Está conformada por tres cantones: Santa Elena, La Libertad y Salinas.

El Cantón Salinas está ubicado geográficamente en la zona costera del Ecuador, la punta de Santa Elena y se lo considera el principal balneario de la provincia y del país. Sus límites son: Al Norte, Océano Pacífico; al Sur, Océano Pacífico; al Este, La Libertad y Santa Elena; al Oeste, Océano Pacífico. (Soria, 2014- 2019).

El territorio de la parroquia rural José Luis Tamayo, pertenece administrativamente al cantón Salinas y tiene una extensión que llega hasta la vía Anconcito-Mar Bravo. Está ubicada al sur oeste de la provincia de Santa. Elena, sus límites son: al Norte, La Libertad; Sur, el Océano Pacífico; Este, Parroquia Anconcito y Ancón; al Oeste, Salinas.

La parroquia José Luis Tamayo tiene una población de 29.005 habitantes, de los cuales en la distribución de la población, de acuerdo al sexo, las mujeres representan el 49.13% y el 50.87% los hombres. Ahora bien, de acuerdo a la clasificación del grupo etario de la población se tiene de 0-9años el 9%; 10-19 años el 21%; 20 -39 años el 29%; 40 - 59 años el 20% y 60 años en adelante el 22%.

En la comunidad, los servicios de salud son cubiertos por el Centro de Salud José Luis Tamayo, el Hospital Dr. Rafael Serrano López, Consultorio Médico SOLDIAL, Clínicas Granados y UNIMEQ, entre otros servicios particulares, adicionalmente pueden dirigirse hacia Santa Elena, Salinas, La Libertad, Ancón en donde existen establecimientos de internación y médicos especialistas.

En la actualidad, el Centro de Salud José Luis Tamayo brinda atención oportuna a las personas de escasos recursos económicos, el cual brinda múltiples servicios de salud a toda la población que allí reside, además cuenta con el médico de cabecera y los médicos especialistas que visitan a sus consultas externas. Las patologías más frecuentes por la que acuden los usuarios son los trastornos articulares, las mismas que son intervenida de

manera directa por parte del equipo de salud mediante la medicina convencional, aunque es necesario mencionar que existe un grupo de personas que mantiene la autenticidad étnica de la población y mantienen sus costumbres con la que actualmente se conoce como medicina tradicional.

## **2.2.Marco Legal**

### **2.2.1. Constitución Política de la República del Ecuador 2008**

El Ecuador es considerado como un estado constitucional de derechos, establecido en el Capítulo II. Sección 7 Art.32 de la Constitución aprobada en el 2008, donde menciona que: “La Salud es un derecho que garantiza el Estado”.

La Constitución del Ecuador en el Art. 360.- El sistema garantizará a través de las constituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria, con base en la atención primaria de salud; articulará los diferentes niveles de atención y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas.

Art. 363.- Garantizar las prácticas de salud ancestral y alternativa mediante el reconocimiento, respeto y promoción del uso de sus conocimientos, medicinas e instrumentos.

### **2.2.2. Ley Orgánica de Salud 2006**

Art.6 Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública. Ítem26: Establecer políticas para desarrollar, promover y potenciar la práctica de la medicina tradicional, ancestral y alternativa; así como la investigación, para su buena práctica. (Ley Orgánica de Salud, 2006)

Art. 10. Quienes forman parte del Sistema Nacional de Salud aplicarán las políticas, programas y normas de atención integral y de calidad, que incluyen acciones de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos de salud individual y colectiva, con sujeción a los principios y enfoques establecidos.

### **2.2.3. Plan Nacional del Buen Vivir 2013 -2017**

El Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social, ratifica en el art. 340 del Plan Nacional del Buen Vivir. Objetivo 3. “Mejorar la calidad de vida de la población.”

- a) En la Política 2.- Fortalecer la prevención, el control y la vigilancia de la enfermedad, y el desarrollo de capacidades para describir, prevenir y controlar la morbilidad.

En la Política 3.- Garantizar la atención integral de salud por ciclos de vida, oportuna y sin costo para las y los usuarios, con calidad, calidez y equidad.

El Objetivo 3 menciona: Mejorar la calidad de vida de la población como un proceso multidimensional y complejo, el mismo que bajo el inciso Salud Intercultural menciona definir y asegurar la implementación de políticas, derechos interculturales de salud, planes, programas y demás herramientas que garanticen la articulación y complementariedad de los conocimientos, saberes y prácticas ancestrales y alternativas de salud en los diferentes niveles de gestión y atención integral, promoviendo y facilitando la participación social y el ejercicio de derechos. (Plan Nacional de Desarrollo, 2013-2017).

Art. 359.- El Sistema Nacional de Salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social.

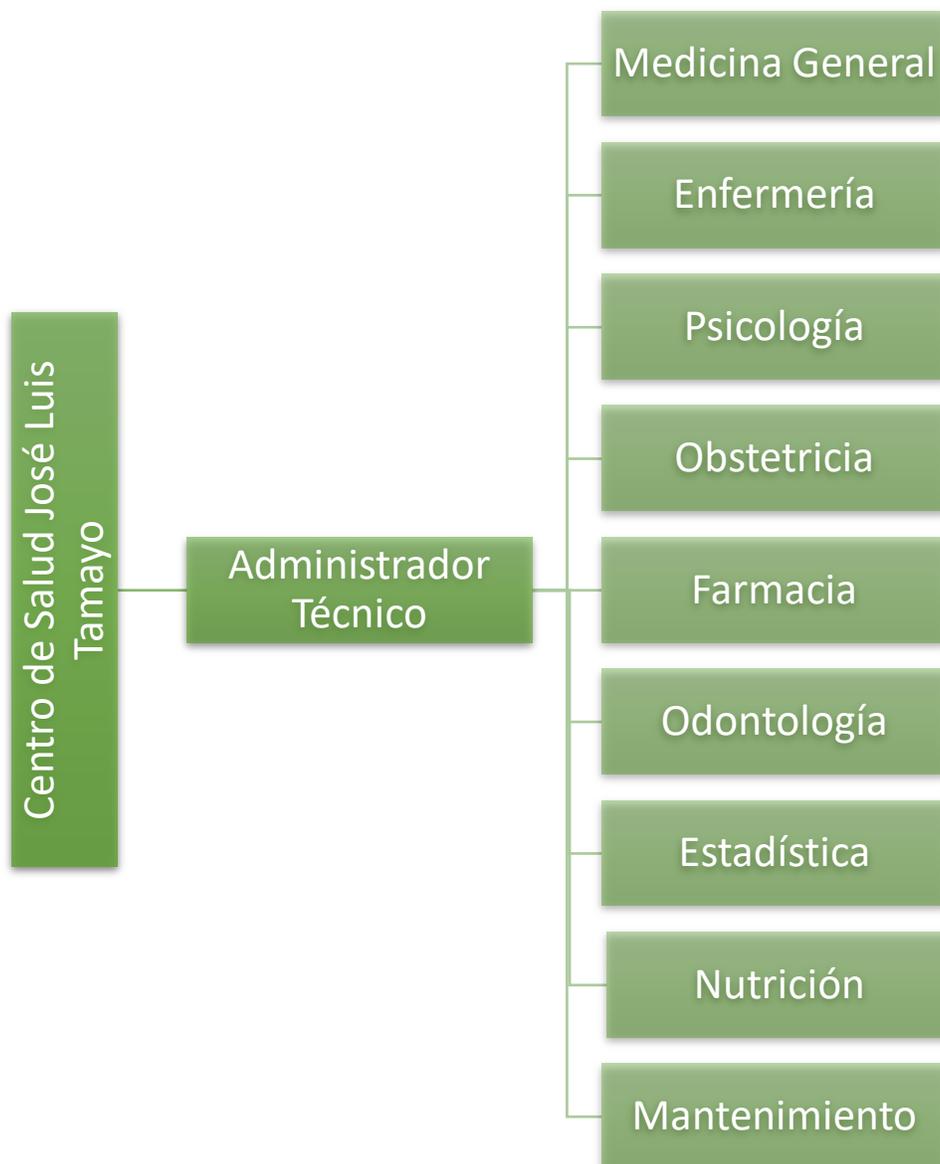
#### **2.2.4. Manual del Modelo de Atención Integral de Salud 2012**

EL Manual del Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) implica por lo tanto definir e implementar estrategias que permitan incorporar el enfoque holístico de la salud de las culturas ancestrales y operatividad con el enfoque intercultural en los diferentes niveles de atención.

La interculturalidad en salud se vincula como el enfoque que permite la interrelación entre culturas sanitarias distintas, aquella que se da entre los proveedores de salud que tienen en sus orígenes, en su preparación y formación, concepciones y prácticas distintas, contribuyendo a responder adecuadamente a las necesidades de las y los usuarios que por su origen tienen y generan distintas demandas de atención en salud. (Manual del Modelo de Atención Integral de Salud MAIS, 2012).

### 2.3.Organigrama

El Centro de Salud José Luis Tamayo cuenta con 19 profesionales de salud que ofrecen sus servicios en diferentes especialidades, a cargo de la Administración está el Lic. en Enfermería, Darío Tomala; Médico General 2 y 3 Médicos Rurales, Obstetricia 2, Licenciados 6, Psicología 1, Estadística 2, Auxiliar de Farmacia 1, Auxiliar de Mantenimiento 1.



**Fuente:** Centro de Salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

## **2.4.Marco Contextual.**

### **2.4.1. Antecedentes Investigativos.**

Entre las investigaciones relacionadas con el tema se puede mencionar lo siguiente:

Las pruebas tanto de laboratorio como de ensayos con humanos indican que el tetrahidro-cannabinol (THC), el cannabinol (CBD) y todo el fitocomplejo del cannabis, ejercen una acción terapéutica en el tratamiento del dolor crónico y la inflamación. Un importante indicio científico sobre la marihuana y el dolor lo encontramos en un estudio del 2007. En él, se explica que los nervios encargados de transportar las señales del dolor de las articulaciones al cerebro están repletos de receptores de cannabinoides. El estudio concluye que los receptores CB1 periféricos podrían ser un objetivo importante para controlar el dolor en los trastornos osteomioarticulares.

A medida que las investigaciones avanzan, el sistema Endocannabinoide está recibiendo cada vez más atención como objetivo terapéutico para el tratamiento del dolor y la inflamación asociados con la artritis reumatoide y la osteoartritis, como se confirma en un estudio del 2008. Siguiendo la misma tendencia, un estudio del 2014 analizó la relación del sistema Endocannabinoide con el dolor de la osteoartritis.

También vale la pena mencionar que Sativex, el medicamento con base de cannabis desarrollado por GW Pharmaceuticals, presentó un importante efecto analgésico en el tratamiento del dolor de la artritis reumatoide y una considerable disminución de la actividad de esta enfermedad.

Un estudio realizado en el 2013 se basó en buscar todos los sustentos científicos que aporten la confirmación y aprobación de los productos naturales como uso terapéutico, tal es el caso de la Árnica Montana la misma que puede utilizarse de manera segura y eficaz para aliviar el dolor y reducir la inflamación post-traumática y posquirúrgica. El estudio se realizó con 29 personas y luego de la aplicación como resultado se consiguió un efecto positivo llegando a la conclusión en la que se recomienda la utilización de Árnica montana homeopática antes de la cirugía bucal y en traumatismos tanto de tejidos duros como blandos. (Uso de Árnica Montanna, 2018)

## **2.4.2. Fundamentación Científica.**

### **2.4.2.1.Las Articulaciones**

Los huesos permiten cierto grado de movimiento, debido a la unión entre dos o más huesos a lo que se denomina articulación permitiendo el movimiento y la flexibilidad del cuerpo. En una articulación, los extremos de los huesos están cubiertos por cartílago, un tejido protector, liso, resistente y elástico compuesto de colágeno, agua y proteoglicanos, que reduce la fricción por el movimiento de las articulaciones. (El colágeno es un tejido resistente y fibroso; los proteoglicanos son sustancias que contribuyen a proporcionar resistencia al cartílago).

Las articulaciones también están provistas de un revestimiento (membrana sinovial) que, a su vez, forma la cápsula articular. Las células del tejido sinovial producen una pequeña cantidad de líquido claro (líquido sinovial) que proporciona alimento al cartílago y reduce más la fricción facilitando el movimiento. (Gerard. J. Tortora; Derrickson. Bryan, 2013)

### **2.4.2.2. Clasificación de acuerdo a su estructura.**

- **Articulación Fibrosa:** No existe cavidad sinovial y los huesos se mantienen unidos por tejido conectivo denso irregular, rico en fibras de colágeno. Las articulaciones permiten muy poco (o ningún) movimiento. Los tres tipos de articulaciones fibrosas son: las suturas, la Sindesmosis y las membranas interóseas.
  - ✓ Sutura: Son inmóviles y pocos móviles, en las personas mayores la sutura es inmóvil (sinartrosis) y en los lactantes y niños móviles (anfiartrosis). Estas articulaciones desempeñan la función de amortiguar los golpes del cráneo.
  - ✓ Sindesmosis: Se caracteriza por una mayor distancia entre los huesos que se articulan y más tejido conectivo denso irregular que está organizado en forma de típica en un haz (ligamentos) lo que permite a la articulación un movimiento limitado. Un ejemplo de Sindesmosis es la articulación de tibio-peroné distal y permite un movimiento limitado (anfiartrosis).
  - ✓ Membrana Interósea: Consiste en una lámina de tejido conectivo denso irregular responsable de la unión de los huesos largos adyacente, que permiten un

movimiento leve (anfiartrosis). Las dos principales se encuentran entre la articulación del radio y del cúbito en el antebrazo, y otra entre la tibia y peroné.

- **Articulaciones Cartilaginosas:** No existe cavidad sinovial y los huesos se mantienen unidos mediante cartílago hialino o por fibrocartílago.
  - ✓ Sincondrosis: Es una articulación cartilaginosa que se conecta por cartílago. Un ejemplo es la placa epifisiaria (de crecimiento) que conecta la epífisis con la diáfisis del hueso en crecimiento.
  - ✓ Sínfisis: Es una articulación cartilaginosa en la cual los extremos de los huesos que se articulan están recubiertos por cartílago hialino y un disco ancho y plano de fibrocartílago conecta los huesos. Todas las sínfisis se encuentran en la línea media del cuerpo y son poco móviles (anfiartrosis). Por ejemplo: la Sínfisis del pubis, unión del manubrio con el esternón y las articulaciones vertebrales.
- **Articulaciones Sinoviales:** Los huesos que forman las articulaciones tendrán un espacio denominado cavidad sinovial proporcionando un movimiento considerable (diartrosis) y están unidos por una cápsula articular de tejido conectivo denso irregular que tiene dos capas: la membrana fibrosa (da movimiento a la articulación) y la membrana sinovial que secreta líquido sinovial para disminuir el rozamiento entre las articulaciones.

#### 2.4.2.3. Clasificación de acuerdo a su función.

Sinartrosis (Articulación Inmóvil); Anfiartrosis (Articulación con movimiento limitado) y Diartrosis (Articulación con gran movimiento. Todas las diartrosis son articulaciones sinoviales). Los movimientos se agrupan en 4 movimientos principales como: Deslizamiento, movimientos angulares y flexión, extensión flexión lateral e hiperextensión.

Las articulaciones sinoviales se dividen en 6 categorías, según el tipo de movimiento y son: artrodia, gínglimo, trocoide, articulación condílea, articulación en silla de montar y enartrosis.

- ✓ Artrodia: Las articulaciones son planas o algo curvas, permiten movimiento de atrás hacia adelante y de un lado a otro, pero pueden rotar entre sí. Algunos ejemplos de artrodia son las articulaciones intercarpianas (entre los huesos del

carpo y la muñeca); las intertarsianas (entre los huesos del tarso en el tobillo); esternoclaviculares (entre el manubrio del esternón y la clavícula); acromioclaviculares (entre el acromio de la escápula y la clavícula); las esternocostales (entre el esternón y los extremos de los cartílagos costales desde el segundo al séptimo par de costillas) y las articulaciones vertebrocostales (entre las cabezas de los tubérculos de las costillas y las apófisis transversas de las vértebras torácicas).

- ✓ **Gínglimo:** (Articulación tróclea o en bisagra). La superficie convexa de un hueso encaja en una superficie cóncava de otro hueso. Producen movimientos de apertura y cierre. Permitiendo flexión y extensión. A modo ejemplo están las articulaciones de la rodilla, codo, tobillo y las interfalángicas de manos y pies.
- ✓ **Trocoide:** (Pivote) Las superficies redondeadas o puntiformes de un hueso articular como un anillo formando en parte por otro hueso y en parte por un ligamento y solo permiten rotación alrededor de su propio eje longitudinal. Ejemplo, son las articulaciones radiocubitales (articulación de la muñeca).
- ✓ **Articulación Condílea:** Una articulación condílea biaxial permite el movimiento en dos ejes (flexión-extensión y abducción- aducción) como radiocubital (muñeca) y las metocarpofalángicas (entre los metacarpianos y las falanges proximales) del segundo dedo al quinto dedo.
- ✓ **Articulación en silla de montar:** La articulación en silla de montar permite realizar movimientos de flexión-extensión, abducción- aducción, circunducción limitada. Ejemplo es la articulación carpometacarpiana.
- ✓ **Enartrosis:** Estas articulaciones en silla de montar permiten realizar movimientos de flexión-extensión, abducción- aducción y rotación. A modo de ejemplo están las articulaciones del hombro y de la cadera.

La presencia de dolor en las articulaciones se localiza generalmente en muñecas, codos, rodillas, tobillos, dedos y va acompañado de inflamación, como consecuencia del desgaste o daño en los tejidos o estructuras que forman las coyunturas. (INKANAL, 2018)

#### 2.4.2.4. Factores de riesgo.

- **La edad:** Estudios indican mayor incidencia en el rango que oscila desde los 45 años en adelante. Aunque generalmente afectan al rango de edad adulta.

GRUPO DE EDADES			
<b>Niñez (0-9 años)</b>	Recién Nacido ( 0-28días)	Lactante (1 mes- 11meses)	Transicional 1 año Preescolar 2- 4 años Escolar 5 -9 años
<b>Adolescencia 10 – 19 años</b>	Adolescencia Temprana 10-14 años	Adolescencia Tardía (15-19 años)	
<b>Adulto 20 años – 64 años</b>	Adulto Joven 20 – 39 años	Adulto Medio 40 años a 64 años	
<b>Adulto Mayor</b>	65 años en Adelante		

**Fuente:** Organización Mundial de la Salud (OMS).

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

- **La raza:** Las enfermedades articulares tiene alcance mundial; sin embargo, se sabe que las razas caucásicas o la comúnmente llamada raza blanca son las de mayor incidencia.
- **El género:** Existe un mayor incidencia en mujeres, en cuanto a artritis, osteoartritis y similares; sin embargo, existe una mayor incidencia en hombres en cuanto a la gotosa y necrosis aséptica.
- **El clima:** Si bien no es un factor que predisponga al desarrollo de enfermedades articulares, sí influye en la aparición de los síntomas. Las molestias suelen ser mayores en climas húmedos y fríos que en climas cálidos.
- **La obesidad:** está asociada al desarrollo de enfermedades articulares, debido a que el desbalance en cuanto a este exceso de peso y la resistencia de los huesos y músculos en relación con la tolerancia de los mismos.
- **Otros factores que pueden influir serían:** Los traumatismos, la práctica deportiva, el trabajo, la alimentación.

### 2.4.2.5. Clasificación de trastornos articulares

#### a) Artropatías degenerativas:

- Artrosis (enfermedad degenerativa articular) = osteoartritis, síndrome artrósico
- Primaria (idiopática): localizada: nódulos de Heberden; nódulos de Bouchard; rizartrosis del pulgar; gonartrosis; coxartrosis; otras.
- Secundaria (a otros procesos patológicos): postraumática; congénita; localizada o generalizada.
- Espondilo artrosis: discartrosis; artrosis interapofisaria; uncartrosis.

#### b) Artropatías inflamatorias:

- Artritis reumatoide y síndrome de Felty
- Espondiloartropatías espondilitis anquilosante
- artritis psoriásica (artropatía psoriásica)
- artritis asociada a enfermedades inflamatorias del intestino
- otras: espondilo artropatía indiferenciada, síndrome SAPHO, uveítis anterior aguda.

#### c) Artritis juvenil idiopática

- enfermedades por micro-cristales: gota
- artritis séptica.

#### d) Condiciones sistémicas y enfermedades del tejido conectivo

- |   |  |
|---|--|
| ▪ Lupus eritematoso sistémico             | ▪ Poliarteritis Nodosa                             |
| ▪ Esclerosis sistémica                    | ▪ Arteritis de la temporal                         |
| ▪ Síndrome de Sjögren                     | ▪ Arteritis de células gigantes                    |
| ▪ Polimiositis                            | ▪ Arteritis de Takayasu                            |
| ▪ Dermatomiositis                         | ▪ Síndrome de Behçet                               |
| ▪ Polimialgia reumática                   | ▪ Enfermedad de Kawasaki                           |
| ▪ Enfermedad mixta del tejido conjuntivo  | ▪ Poliangeitis microscópica                        |
| ▪ Sarcoidosis                             | ▪ Tromboangeitis obliterans: enfermedad de Buerger |
| ▪ Vasculitis: púrpura de Schönlein-Henoch |  |

#### e) Reumatismo de tejidos blandos

- Lesiones yuxtaarticulares: bursitis, tendinitis, enteropatías, quistes

- Alteraciones del disco intervertebral
- Lumbalgia
- Síndromes dolorosos misceláneos: fibromialgia, reumatismo psicógeno, cervicalgia  
Codo de tenista, codo de golfista y bursitis oleo craneana

**f) Enfermedad asociado a los huesos**

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| ▪ Osteoporosis                 | ▪ Enfermedad de Paget             |
| ▪ Osteomalacia                 | ▪ Osteólisis / condrólisis        |
| ▪ Osteodistrofia renal         | ▪ Costocondritis (Tietze)         |
| ▪ Fluorosis                    | ▪ Osteítis condensante del ilíaco |
| ▪ Raquitismo                   | ▪ Displasia congénita de cadera   |
| ▪ Osteoartropatía hipertrófica | ▪ Condromalacia rotuliana         |

**g) Enfermedades congénitas y familiares que afectan las articulaciones**

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| ▪ Síndrome de Ehlers-Danlos             | ▪ Síndrome de Marfan      |
| ▪ Síndrome de Hiperlaxitud<br>articular | ▪ Osteogénesis imperfecta |

**2.4.2.6. Patologías más frecuentes en las articulaciones**

**Necrosis aséptica:** Es la muerte del hueso causada por un riego sanguíneo deficiente y es responsable de varias enfermedades de las articulaciones. Es más común en la rodilla, la cadera y el hombro, causando dolor en las articulaciones que se agrava si el hueso se destruye.

**Bursitis:** Tiende a provocar dolor en las articulaciones. Esta condición ocurre cuando la bolsa se inflama. La bolsa son sacos llenos de líquido que ayudan a amortiguar las articulaciones. La bursitis es más a menudo causada por la artritis reumatoide, la gota, los traumatismos, las infecciones y el uso crónico excesivo. Los síntomas incluyen dolor en las articulaciones, dificultad y dolor creciente al mover la articulación afectada y rigidez, calor e hinchazón de la articulación afectada.

**Artrosis:** Es quizás la más común y más frecuente en nuestros días, es una enfermedad no inflamatoria que se caracteriza por la degeneración del cartílago articular. Su incidencia aumenta con la edad, y a partir de los 50 años predomina en mujeres, produce, dolor, crujidos, deformación e inflamación.

**Tendinitis:** Esta condición se produce cuando el tendón se irrita, se inflama o se hincha. Un tendón es una estructura fibrosa que conecta los músculos con los huesos. Esta condición es causada con mayor frecuencia por el uso excesivo, el envejecimiento y el trauma. Los síntomas incluyen dolor en las articulaciones y el calor y la hinchazón de la articulación afectada. Estos dolores a menudo empeoran al moverse o durante la noche.

**Fiebre Reumática:** La caracteriza el dolor en las articulaciones o hinchazón de las muñecas, los codos, las rodillas o los tobillos, y puede resultar en daño permanente al corazón.

**Artritis Gotosa:** Es una enfermedad caracterizada por el depósito de cristales de urato monosódico en la cavidad articular que conlleva a la presencia de inflamación aguda de una articulación (en la mitad de los casos se origina en el dedo gordo del pie, la clásica podagra) provocando dolor intenso, de inicio vespertino que aumenta con la movilidad, junto con un enrojecimiento de la zona con posterior descamación.

**Osteoartritis:** enfermedad de las articulaciones o coyunturas que afecta principalmente al cartílago; en la osteoartritis, la capa superior del cartílago se rompe y se desgasta, como consecuencia, los huesos que antes estaban cubiertos por el cartílago se friccionan, esta provoca dolor, hinchazón y pérdida de movimiento en la articulación. Con el tiempo, la articulación puede perder su aspecto normal; además, también suelen crecer espolones alrededor de la articulación.

**Lupus:** El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad reumática autoinmune de causa desconocida que afecta a múltiples órganos. La presencia de auto anticuerpos provoca daño celular que se correlaciona con una clínica muy variada y muy extensa en cuanto a órganos afectados.

#### **2.4.2.7. La Medicina Alternativa**

Según la OMS, (2005). Define la medicina tradicional como prácticas, enfoques, conocimientos y creencias sanitarias diversas que incorporan medicinas basadas en plantas, animales y/o minerales, terapias espirituales, técnicas manuales y ejercicios aplicados de forma individual o en combinación para mantener el bienestar, además de tratar, diagnosticar y prevenir las enfermedades.

#### **2.4.2.8. Clasificación de la Medicina Alternativa**

- Terapias espirituales.
- Terapias de manipulación (basadas en el cuerpo).
- Terapias orientales y occidentales.
- Terapias de bienestar para la salud.
- Terapias herbolarias

#### **2.4.2.9. Usos Frecuentes.**

El empleo de esta medicina con fines curativos se ha utilizado desde tiempo inmemorial fueron el principal e incluso el único recurso de que disponían las comunidades. Esto hizo que se profundizara en el conocimiento de las especies vegetales que poseen propiedades medicinales y ampliar sus experiencias en el empleo de los productos que de ellas se extraen.

#### **2.4.2.10. Tipos de tratamientos alternativos.**

##### **1. Tratamiento Farmacológico y biológico**

- |                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| a. Antioxidantes             | e. Terapias Metabólicas |
| b. Apiterapia                | f. Agentes Oxidantes    |
| c. Terapia Celular           | ( ozono, peróxido e     |
| d. Terapias para aumentar la | hidrogeno)              |
| inmunidad                    | g. Argilo-terapia       |

##### **2. Herbolarios**

- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| a. Fitoterapia        | c. Aromaterapia  |
| b. Terapia de Hierbas | d. Oligo-terapia |

##### **3. Dieta, Nutrición y Estilo de vida**

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| a. Cambio del estilo de vida | g. Tratamiento ecológico     |
| b. Terapia Gerson            | h. Feng- Shui                |
| c. Terapia Macrobiótica      | i. El manejo del estrés y el |
| d. Mega Vitaminas            | cambio.                      |
| e. Vegetarismo               |                              |
| f. Terapia para ayunar       |                              |

#### **4. Sistema para la práctica Medica**

- a. Acupuntura
- b. Homeopatía
- c. Qi Gong
- d. Neuropatía
- e. Hidroterapia
- f. Fisioterapia
- g. Antroposofía
- h. Ayurveda
- i. Astrología Medical

#### **5. Terapias Manuales**

- a. Acupuntura
- b. Técnica Dian Xue
- c. Quiropráctica
- d. La Osteopatía
- e. Terapia de Mensaje
- f. Kinesologie Feldenkrais
- g. La Reflexología

#### **6. Bioelectromagnéticas y Energéticas**

- a. Electro- acupuntura
- b. Terapia de campos magnéticos
- c. Terapia Holográfica
- d. Reyki
- e. Terapia con Cristales
- f. Terapia de Campos Magnéticos

#### **7. Interacción de cuerpo y mente**

- a. La Meditación
- b. Hipnoterapia
- c. Psicoterapia
- d. Encantamiento Terapéutico

##### **2.4.2.11. La Fitoterapia.**

La Fitoterapia es la ciencia que estudia la utilización de los productos de origen vegetal, es decir, la terapia se fundamenta en aprovechar las propiedades de las plantas medicinales o sus derivados con el objetivo de conseguir resultados terapéuticos, tales como: prevenir, atenuar o curar un estado patológico. (Fitoterapia sus orígenes, características y situación en Chile, 2013)

Las plantas medicinales son efectivas debido a ciertos componentes llamados principios activos. Por lo general, en las planta hay varios principios activos que se podrían denominar “principales”, que son los responsables de la acción más importante, y otros

principios activos que se pueden considerar como “secundarios”, que actúan como coadyuvantes en unos casos o como moduladores de la acción en otros.

Para el desarrollo de la Fitoterapia se debe tener claros límites y posibilidades, es necesario disponer de medicamentos basados en plantas que, como cualquier otro medicamento, tengan garantizadas su calidad, seguridad y eficacia.

Por lo que se refiere a la Fitomedicina aquella disciplina que emplea las plantas medicinales desde un contexto científico, es decir, donde la droga vegetal (se lo considera un fitomedicamento) que ha sido analizada bajo criterios de investigación inherentes a las diferentes fases de la metodología científica: fases preclínicas, clínicas, ensayos farmacológicos, toxicológicos, muta génicos, etc. Asimismo su empleo deja claro el conocimiento de su mecanismo de acción, receptores, interacciones medicamentosas, efectos adversos y contraindicaciones (Sociedad Latinoamericana de Fitoquímica, 2010)

Los medicamentos fitoterápicos están constituidos exclusivamente por ingredientes activos de origen vegetal usualmente no definidos químicamente, formulados bajo la forma farmacéutica más adecuada para su administración, lo que implica que para la elaboración de medicamentos fitoterápicos se pueden emplear principalmente por drogas vegetales, que generalmente se presentan en forma molida o pulverizada, productos obtenidos por extracción o en algunos casos por principios activos purificados. (Sociedad Latinoamericana de Fitoquímica, 2010)

Se debe tener en cuenta que las drogas vegetales o extracción de alguna parte de la planta son las más frecuentes, al tratarse de sistemas multicomponente, con una composición generalmente compleja que incluye:

- a) componentes farmacológicamente activos (principios activos).
- b) componentes coadyuvantes, que modulan la actividad de los principios activos, e incluso la refuerzan.
- c) componentes inertes (matriz).
- d) componentes potencialmente alergénicos o tóxicos.

Esto explica la razón por la cual partiendo de una misma planta se puedan elaborar medicamentos con acciones cualitativamente diferentes, dependiendo de que parte de la

planta sea utilizada por su calidad, el disolvente o el procedimiento utilizado para la extracción. Pero paralelamente demuestra la necesidad de un adecuado control, prescripción y dispensación, condiciones que debieran reflejarse en las legislaciones respectivas. (Sociedad Latinoamericana de Fitoquímica, 2010)

Los métodos para aplicar la fitoterapia pueden actuar terapéuticamente sobre el organismo dividiéndose en dos métodos que pueden ser: interna o externa.

Las de uso interno, son las que están consideradas aptas para ser ingeridas con fines curativos. Un ejemplo de ellas, son las hojas y los brotes tiernos del romero, el perejil o el apio, los cuales pueden ser incorporados a las comidas. En forma de infusiones o jarabes, se suele administrar la manzanilla y el jengibre. Generalmente, el uso interno de las plantas produce efectos más rápidos.

Las aplicaciones de carácter externo se suelen realizar por medio de cremas, ungüentos, bálsamos y aceites vegetales. Estos formatos son los más utilizados, debido a que permiten que las sustancias sean fácilmente absorbidas por el cuerpo. Dentro de los tratamientos en base a aplicaciones externas, tenemos principalmente, a los relacionados a la talasoterapia con aceites esenciales.

#### **2.4.2.12. Cannabis Sativa. (Marihuana)**

La planta de Cannabis Sativa, conocida también como marihuana, contiene aproximadamente 500 compuestos de los cuales 50 producen efectos psicoactivos. La principal sustancia del cannabis es el tetrahidro-cannabinol (THC) se encuentra en la resina de la planta en una fracción del 60% teniendo efectos psicoactivos para el organismo, otro compuesto es el cannabinol (CBD) se encuentra en una proporción del 40% usado con fines terapéuticos, es un compuesto más débil por consiguiente no es psicoactivo.

Sin embargo, al cannabis se lo considera una droga ilegal por su potencial adictivo en el consumo de los individuos, por ello, existe la controversia de quienes defienden la legalización de la planta al considerarla una sustancia inocua, por tanto, es necesario que obtener información veraz y contrastada sobre las consecuencias de su consumo. (DINAFEMSEEDS, 2017)

Un grupo de investigadores y clínicos de diversas especialidades, reunidos por la Coordinación de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de alta Especialidad, han analizado en forma conjunta los principales problemas de adicción específicamente del cannabis Sativa, estudio en el cual argumentan el uso de cannabis en los jóvenes no es seguro debido a que fisiológicamente la corteza pre frontal quien ayuda a tomar decisiones no está madura y que el proceso de maduración concluye a los 30 años.

Con respecto a los factores que especifican la vulnerabilidad en los jóvenes en el consumo de cannabis son: biológicos, que se relacionan con la sensibilidad de los efectos de la droga; factores genéticos, que marcan una predisposición; factores ambientales, factores intrapersonales (manejo de conflictos interpersonales, baja capacidad para afrontar las situaciones adversas); emocionales, cognitivos y sociales (aislamiento social, baja asertividad) y las conductas antisociales en la familia; conflicto familiar, violencia o maltrato y en el ámbito escolar. (Bajo rendimiento académico, abandono de la escuela, escaso interés por el estudio).

Así pues, estudiar el efecto terapéutico del cannabis fumado o ingerido no es posible por 3 razones: Primero dependiendo de la concentración de cannabinoides es distinta con un rango de THC del 1 al 30%. Segundo la forma de fumar es muy variable, tanto en la profundidad como en la frecuencia por ejemplo, los fumadores de cannabis especialmente en los jóvenes, la forma en que los consumidores la empacan en el papel agregan más contenido de hierba que la contenida en un cigarro de tabaco, no usan filtros lo que implica que la inhalación del contenido sea mayor. Estos factores propician que las concentraciones de sustancias sean potencialmente tóxicas.

Finalmente, el humo del cannabis contiene carcinógenos del tabaco y al fumarla se retiene en los pulmones 3 veces más monóxido de carbono. Por tanto, para evaluar terapéuticamente se requiere de presentaciones elaboradas por la industria farmacéutica con dosis fija.

Durante el proceso del embarazo o en el período de lactancia el consumo de cannabis está contraindicado por el compuesto del cannabis como TCH que atraviesa la barrera hematoencefálica afectando al Sistema Nervioso Central. Aunque este daño no origina malformación, si genera anomalías funcionales como: hiperactividad,

impulsividad, problemas en la atención, en la memoria, ansiedad, depresión y otros problemas con el déficit en el peso y en la talla. Pero cuando el consumo supera los 12 meses antes del embarazo el riesgo es de desarrollar rhabdomiocarcinoma, neuroblastoma, malformaciones urogenitales y microcefalia.

Ahora bien, en 1988 los expertos empezaron a considerar el efecto terapéutico de los receptores específicos con los cuales interaccionan los cannabinoides, el CB1 localizado en el sistema nervioso central (fundamentalmente en ganglios basales, hipocampo y cerebelo) y el CB2 que ha sido identificado en células inmaduras del sistema linfático (bazo y macrófagos). La amplia distribución de receptores de los cannabinoides en nuestro organismo, explica la amplitud de posibles efectos terapéuticos. (Potencial Uso Terapéutico del Cannabis)

Por ende la investigación relacionada con los cannabinoides revela la importancia del sistema endocannábico, al controlar la transmisión del estímulo doloroso; en otras palabras el Cannabis y sus derivados son capaces de bloquear o inhibir la transmisión del impulso nervioso a varios niveles. Esta actividad farmacológica parece ejercerse a través de la activación de receptores CB1 a nivel del cerebro, la médula espinal, y las neuronas sensoriales periféricas. Se describe que los receptores cannabinoides están acoplados a proteínas G inhibitorias, que inhiben la activación de la adenilato ciclasa y la entrada de calcio al interior celular y favorecen la salida de potasio. Como consecuencia, disminuyen la excitabilidad de la membrana y la actividad neuronal, por lo tanto, el resultado final es la reducción de la liberación de neurotransmisores. (Facultad de Medicina, Escuela de Biomedicina , 2013)

Los efectos adversos del uso de cannabinoides en el tratamiento del dolor se clasifican en Centrales y Periféricos. Centrales como: mareos, cansancio y/o debilidad, somnolencia y alteraciones de la memoria, y Periféricos como: sequedad en la boca, náuseas, hipotensión transitoria, y mialgias o debilidad muscular. En ningún caso se describen efectos graves y siempre son reversibles.(Fernandez, 2017).

En la actualidad, existe toda una gama de productos para la salud elaborados con cannabinoides, cuyas dosis y métodos de consumo aún no han sido determinados por completo, en parte porque los efectos en fitoterapia pueden variar de un paciente a otro.

Los comestibles, aceites o extractos de marihuana ayudan a aliviar distintos tipos de dolor, pero las pomadas son, probablemente, el tratamiento con cannabis más usado para combatir los dolores articulares.

Los bálsamos y las cremas permiten que el paciente aplique el tratamiento únicamente en la zona afectada. Varias investigaciones recientes mencionan que el CBD y el THC pueden reparar, parcialmente, las articulaciones dañadas. Este efecto de la aplicación tópica de los derivados del cannabis en las zonas afectadas por la artritis reumatoide fue analizado recientemente en un estudio titulado "El cannabidiol transdérmico reduce la inflamación y los comportamientos relacionados con el dolor en un modelo de artritis con ratas". Este estudio del 2016 indica que la aplicación tópica del CBD alivia la inflamación y el dolor de la artritis sin provocar efectos adversos perceptibles. (Paredes, 2016).

#### **2.4.2.13. Preparación de extractos de cannabis.**

Hay diferentes opciones para preparar extractos de Cannabis "Marihuana", es preferible utilizar la planta seca, ya que nos aseguramos que no se estropee el aceite por la humedad que contiene la planta en fresco y que en consecuencia salga moho. La parte utilizada de la planta son las flores (cogollos) porque los principios activos están concentrados en la flor.

##### **Extracto con base de aceite:**

Preferible utilizar aceite de oliva de máxima calidad (extra virgen, primera prensada). Primero se picará la flor para que se puedan extraer mejor los principios, no hace falta que sea polvo, pero sí en trocitos pequeños. Rellenar un bote de cristal con la flor picada casi hasta arriba y terminar de rellenar con aceite de oliva y tapar.

##### **Extracción de las propiedades medicinales:**

Forma lenta: El bote de cristal cerrado y lleno con la flor y aceite de oliva, se dejará en reposo durante 2 meses en maceración al sol y serena, no debe tener contacto con el sol directo, se tendría que cubrir con papel opaco o incluso poner el bote dentro de una caja de cartón, y dejarlo al aire libre, se tiene que calentar durante el día, y refrescar

durante la noche, tener cambios de temperatura. Es recomendable ir agitando el bote cada 3 días aproximadamente y que se vaya mezclando todo el aceite. Luego colocarle en un bote esterilizado y mantenerlo sin el contacto directo con la luz para una mejor conservación.

**Forma rápida:** En caso de no querer esperarse 2 meses y necesitar urgentemente el preparado, se puede poner el mismo bote bien cerrado y lleno de flor y aceite de oliva al baño maría durante 2 horas, bien caliente pero que no hierva el aceite. Pasadas las 2 horas, dejar 2 o 3 días en reposo e ir removiendo varias veces durante el día.

**Conservación y dosificación:** Se conserva mejor la forma lenta porque no se ha calentado el aceite. Siempre guardar en un sitio oscuro y al ser aceite se podría añadir unas gotitas de Vitamina E líquida en base de aceite de oliva, que se utiliza como conservante y antioxidante. La dosificación del aceite puede hacerse de forma sublingual, lo más usual es de 2 a 15 gotas, 3 veces al día. Aunque siempre tener en cuenta que cada persona debe lentamente probar su nivel de tolerancia.

En vía externa (tópica), en lugar de aceite de oliva se podría usar aceite de almendras u otro aceite. Para vía externa, el alcohol, no haría falta que fuera alimentario. Siempre es mejor hacerlo con aceite de oliva o alcohol alimentario, así siempre tienes las dos opciones, vía interna o externa.

Vía externa, aparte de ser usadas para cánceres de piel, quemaduras, cicatrices; es fantástico para el dolor reumático, muscular, ya que es un gran antiinflamatorio y calmante. El alcohol siempre tendrá más propiedades ya que es más concentrado, pero se evapora más rápido al masajear la piel; el aceite tendrá una textura más grasa y se podrán realizar mejor los masajes. (Segovia, 2017)

#### **2.4.2.14. Árnica**

El con clima templado de América del Norte. Las flores de la planta se usan en medicina. Los efectos medicinales del Árnica Montana se deben principalmente a su alto contenido en flavonoides, lactonas sesquiterpénicas, ácido cafeico y ácido clorogénico, que le otorgan sus propiedades curativas. Árnica es una hierba que crece principalmente en Europa Central y en las regiones.

La árnica montana se caracteriza por ser analgésica, rubefaciente, antiinflamatoria, analgésica, antibacteriana, astringente, fungicida, cicatrizante, antitumoral y vulneraria. Esta planta calma el dolor y evita infecciones. Se utiliza desde la antigüedad para aliviar inflamaciones. (Silvia, 2017).

Las personas ingieren dolores producidos por golpes, contusiones, esguinces, caídas, rozaduras, torceduras, Árnica para tratar el dolor en la boca y de garganta, el dolor después de una cirugía o de sacar la muela de juicio; para las picaduras de insectos, para la inflamación y el dolor de las venas cerca de la superficie de la piel (flebitis superficial), para los hematomas, el dolor muscular, los problemas de visión por diabetes, para el ACV y para provocar el aborto.

El árnica se aplica a la piel para el dolor y la hinchazón asociada con los moretones, los dolores y los esguinces. También se aplica sobre la piel para las picaduras de insectos, artritis, el dolor de músculo y de cartílago, para las grietas en los labios y para el acné.

En los alimentos, el árnica es un ingrediente saborizante que se usa en las bebidas, en los postres de leche congelados, en los caramelos, los productos horneados, las gelatinas y los postres. En la industria manufacturera el árnica se utiliza en tónicos para el cabello y productos para la caspa. El aceite se usa en perfumes y cosméticos. (MedlinePlus, 2016).

#### **2.4.2.15. Contraindicaciones del Árnica Montana.**

Debido a su toxicidad y a su composición, no se recomienda el uso de esta planta en las siguientes condiciones:

- Nunca se debe ingerir.
- Se desaconseja aplicarla en heridas abiertas.
- No se recomienda su uso en mujeres embarazadas o en periodo de lactancia.
- No utilizar en pieles sensibles.
- Las personas alérgicas a las flores compuestas deben evitar el uso de esta planta.
- Además se ha de tener en cuenta de que en las pieles sensibles, esas propiedades rubefacientes del árnica montana pueden tener efectos y provocar reacciones alérgicas como enrojecimiento, dermatitis, ampolla.

#### **2.4.2.16. Toxicidad del árnica montana**

El árnica montana es una planta tóxica, no se debe ingerir. Por ello sólo se emplea por vía externa ya que incluso en dosis mínimas puede tener efectos nocivos para la salud. El timol, cineol, ácido cafeico y ácido clorogénico son los componentes que le otorgan a esta planta medicinal su toxicidad, por lo que tomada por vía interna puede provocar diferentes efectos adversos, tales como: vómitos, dolor de cabeza, nerviosismo, diarreas y malestar general.

En aquellas personas que sean alérgicas a alguno de sus componentes puede provocar eczemas, dermatitis e incluso destruir los tejidos, también cabe destacar que en mujeres embarazadas tanto la tintura como otros elaborados con árnica pueden desencadenar un aborto por lo que no es recomendada en dosis elevadas ya que puede derivar en una parada cardiorrespiratoria, basta un par de cucharadas de tintura de árnica para causar la muerte de un adulto, según, (Silvia, 2017).

#### **2.4.3. Fundamentación de Enfermería**

##### **2.4.3.1. Teoría de Madeleine Leininger**

“Modelo del sol naciente para representar la teoría de los cuidados culturales de la diversidad y de la universalidad”

El modelo del sol naciente significa simbólicamente los conocimientos de la disciplina de Enfermería. La parte superior del modelo puede ser una guía en la práctica diaria y es esencialmente de gran ayuda durante el trabajo de investigación de campo. La parte inferior del modelo muestra la práctica enfermera de manera más específica, y siguiendo este esquema, una vez que los cuidados culturales y la visión del mundo del grupo cultural estudiado se conocen, los cuidados enfermeros se transforman en la unión de los sistemas genéricos y de los sistemas profesionales. Los cuidados enfermeros son una mezcla de estos dos sistemas.

De acuerdo con esta teoría, la práctica de la enfermería comprende los conocimientos de los cuidados populares o genéricos, así como los conocimientos que se adquieren durante la formación científica de base. La reunión de estos conocimientos, diferentes entre ellos, conduce a las decisiones y a las acciones de los cuidados enfermeros en colaboración continua con los grupos o individuos.

Así llegamos a la explicación detallada de cómo aplicar esas decisiones y acciones. Cada cultura y cada paciente tienen ciertas creencias o ciertas tradiciones, tiene ciertos valores que son especialmente importantes. Una intervención quirúrgica en el hospital es una ocasión para el paciente de desear operarse con un cordón especial o con un amuleto, este deseo debe ser respetado y es altamente beneficioso para la tranquilidad y el estado de ánimo del paciente; si la enfermera respeta y reconoce sus valores, sus creencias, sus tradiciones. Ese respeto y su reconocimiento favorecen la recuperación y ayudan a que el paciente sienta confianza.

La definición precisa que los cuidados culturales de preservación o de sostén: Se refieren a esas acciones y decisiones profesionales de asistencia, de sostén, de facilitación, o de habilitación que ayudan a la gente de una cultura particular a conservar y/o a consolidar los valores importantes de los cuidados para mantener el bienestar, recuperarse de la enfermedad, o afrontar las malformaciones y/o la muerte. (Revistas Unam, 2000).

**La teoría transcultural de Leininger aporta las siguientes definiciones:**

- El cuidado: es la esencia y el rasgo distinguido de la enfermería a través del cual se capacita a las personas para mantener o recuperar su salud, o bien para gestionar la enfermedad, la debilidad o la muerte.
- La cultura: es el conjunto de los valores, las creencias, las normas y los modos de vivir compartidos, aprendidos y transmitidos que guían los pensamientos, las decisiones y las acciones de un grupo de manera específica.
- Los cuidados culturales: son los valores, creencias y los modos de vida que se han aprendido subjetiva u objetivamente y que asisten, sostiene, facilitan o habilitan a otros individuos o grupos a conservar el bienestar y la salud con el fin de avanzar en su condición humana y en el modo de vida, o de afrontar la enfermedad, las incapacidades o la muerte. (García, 2015).

**2.4.3.1.1. Enfermería Transcultural**

Para saberlo es importante entender el significado y el objetivo de la Enfermería Transcultural (ETC). Como fundadora de esta disciplina, he definido como el área formal de estudio y trabajo centrado en el cuidado basado en la cultura, creencias de salud o

enfermedad, valores y prácticas de las personas; para ayudarlas a mantener o recuperar su salud hacer frente a sus discapacidades o a su muerte (Leininger 1978, 1995).

Los conceptos de cultura y cuidado están íntimamente relacionados a establecer la filosofía, naturaleza y esencia de la Enfermería transcultural como un nuevo cuerpo de conocimientos y acción en la enfermería. El concepto de cultura viene de la Antropología, y el de cuidado de la enfermería para ser unidos en un marco mayor. Esencialmente, la cultura se refiere a las creencias, valores, símbolos, estilos de vida de una cultura particular y que son aprendidos, practicados y generalmente transmitidos de generación a generación como normas de comportamiento en la vida; mientras que el concepto de cuidado viene de la enfermería.

Al sintetizar cultura y cuidado, se creó el campo de la enfermería transcultural. El conocimiento basado en la investigación ha sido desarrollado mediante prácticas creativas que han permitido varios modos de conocer, entender y cuidar a personas de diferentes o similar cultura.

La Enfermería Transcultural se centra simultáneamente en la cultura y en los cuidados de las personas, en su modo de vida, en su curación o en ayudarles a hacer frente a su discapacidad o a su muerte. Proporcionando cuidados culturalmente apropiados y seguros hace la diferencia para que las personas mejoren, permanezcan enfermas o empeoren. Así, se ha convertido en área de estudio y trabajo único y diferente durante las cuatro últimas décadas. Las creencias, valores y estilos de vida deseados de los seres humanos han sido incorporados a la enfermería y a los servicios de salud.(Leininger, 1998).

## **2.5. Hipótesis, Variable y Operacionalización.**

### **2.5.1. Hipótesis.**

Al utilizar la terapia alternativa como medio terapéutico en el uso de Cannabis y Árnica se ayudará a disminuir la sintomatología provocada por los trastornos articulares, evaluando así la efectividad de este fitofármaco en pacientes adultos que acuden al Centro de Salud de José Luis Tamayo, Cantón Salinas.

### **2.5.2. Asociación empírica de variables.**

#### **Variable Dependiente:** Trastornos Articulares

Los trastornos articulares son un grupo de alteraciones que afectan a los tejidos de las estructuras articulares desencadenando varias enfermedades, reflejando como sintomatología el dolor continuo, que no cede con el reposo. (Balslev, Navarrete, De la Torre, & Macía, 2008)

#### **Variable Independiente:** Aplicación del Cannabis y Árnica

Uso de terapias alternativas mediante la utilización de la fitoterapia de los productos de origen vegetal que consiste en usar las propiedades o principios activos de cannabis y árnica con el objetivo de conseguir de forma farmacéutica medicamentos fitoterápicos que pueden aplicarse de manera externa, además pueden tener varias presentaciones: en forma molida o pulverizada, productos obtenidos por extracción o en algunos casos por principios activos purificados. (Sociedad Latinoamericana de Fitoquímica, 2010)

### 2.5.3. Operacionalización de Variables.

<b>VARIABLES</b>			<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA</b>
<b>Variable Dependiente</b>	<b>TRASTORNOS ARTICULARES</b>	Grupo Etario	Edad	20 -39años 40 -64 años	
		Síntomas	Dolor	Si No	
		Tipo de Articulación	Localización	Hombro Codo Muñeca Dedos Rodilla Tobillo Columna	
		Tratamiento	Medicina Convencional  Terapias Alternativas	Si No  Si No	
	<b>APLICACIÓN DE CANNABIS Y ÁRNICA</b>	Medicina Tradicional	Nivel de Conocimiento	Mucho Poco Nada	
		Fitoterapia	Cannabis  Árnica	Si No	
		Resultado de Aplicación	Cannabis  Árnica	Pésimo Peor Igual Mejor	
		Efectos Adversos	Cannabis  Árnica	Si No  Si No	

Elaborado por: Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

## CAPÍTULO III

### 3. Diseño Metodológico

#### 3.1. Tipo de Estudio.

**Descriptivo:** “Es un tipo de metodología a aplicar para deducir un bien o circunstancia que se esté presentando; se aplica describiendo todas sus dimensiones, en este caso se describe el órgano u objeto a estudiar” (Salinero, 2015)

Se detallará las características existenciales del problema en estudio, como por ejemplo, conocimientos de la aplicación de terapias alternativas en trastornos articulares a los usuarios que acuden al Centro de Salud José Luis Tamayo.

**Trasversal:** “Los diseños de investigación transversal, recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único”(Hernandez, 2014).

Esto permitió describir las variables durante la aplicación de cannabis y árnica de tal manera analizar su incidencia para poder obtener los datos y resultados en un tiempo determinado.

**Experimental:** porque se realiza en un ambiente estrictamente vigilado por el investigador durante la aplicación del Cannabis y Árnica y luego se encarga de analizar y evaluar la efectividad del tratamiento terapéutico en trastornos articulares.

#### 3.2. Universo y muestra.

La población en el presente estudio fueron adultos con trastornos articulares, que asisten al Centro de Salud José Luis Tamayo, que de 200 usuarios y por la gran cantidad de la población se realizó el respectivo cálculo de la muestra con la fórmula planteada a continuación:

#### Fórmula de selección de muestra

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{(N-1) E^2 + Z^2 * p * q}$$

**Dónde:**

N = Total de la población

q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

Z= 0.95 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

d = precisión (en su investigación use un 5%).

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{(N-1) E^2 + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{(0.95)^2 * 200 * 0.50 * 0.50}{(200 - 1) (0.5)^2 + (0.95)^2 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = \frac{0.9025 * 200 * 0.50 * 0.50}{199 * 0.0025 + 0.9025 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = \frac{45.125}{0.4975 + 0.2256}$$

$$n = \frac{45.125}{0.7231}$$

**n = 62**

### **3.3.Técnicas e instrumentos.**

**Entrevista:** La entrevista se realizó al Administrador Técnico del primer nivel de atención del Centro de Salud José Luis Tamayo, que brindó información acerca de la problemática que existe en dicho lugar.

**Encuesta:** Se aplicó 2 secuencias de encuestas a los usuarios.

- 1era Encuesta: Ayudará a determinar el nivel de conocimiento que tiene la población sobre medicina alternativa y localizar el tipo de dolor articular.
- 2da Encuesta: Evaluará la efectividad del tratamiento con Cannabis y Árnica.

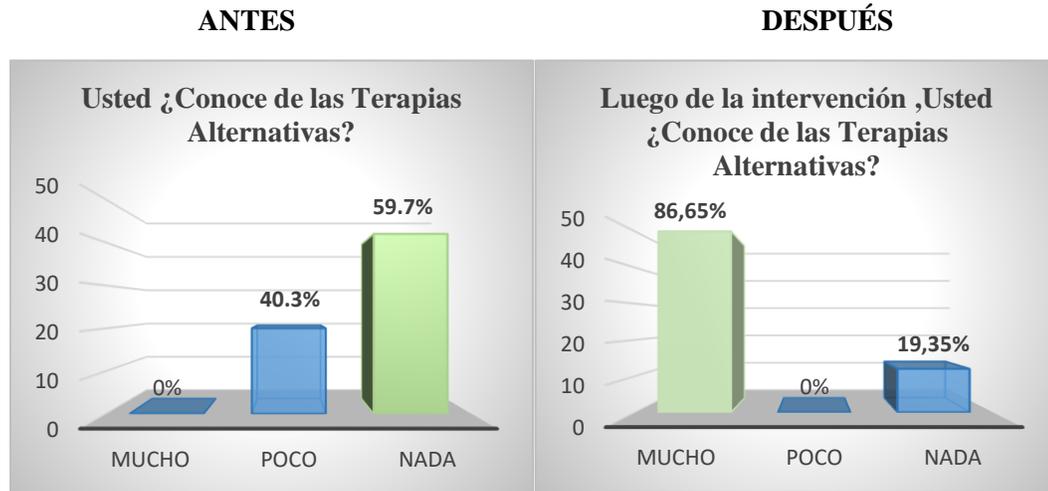
### **3.4.Prueba Piloto.**

La encuesta es el instrumento que se pretende aplicar a la muestra de estudio comprendida de 62 usuarios del centro de Salud José Luis Tamayo, de la cual 50 personas se escogió con consentimiento informado, mediante la cual se realizó las 2 encuestas divididas en dos partes: la primera que permitirá conocer el conocimiento de la medicina alternativas y los trastornos articulares, la segunda encuesta se enfocará en los resultados positivos o negativos de la aplicación de cannabis y árnica en trastornos articulares.

## CAPÍTULO IV

### 4.1. Análisis e interpretación de resultados.

**GRÁFICO 1. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE TERAPIAS ALTERNATIVAS**



**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de Salud José Luis Tamayo.

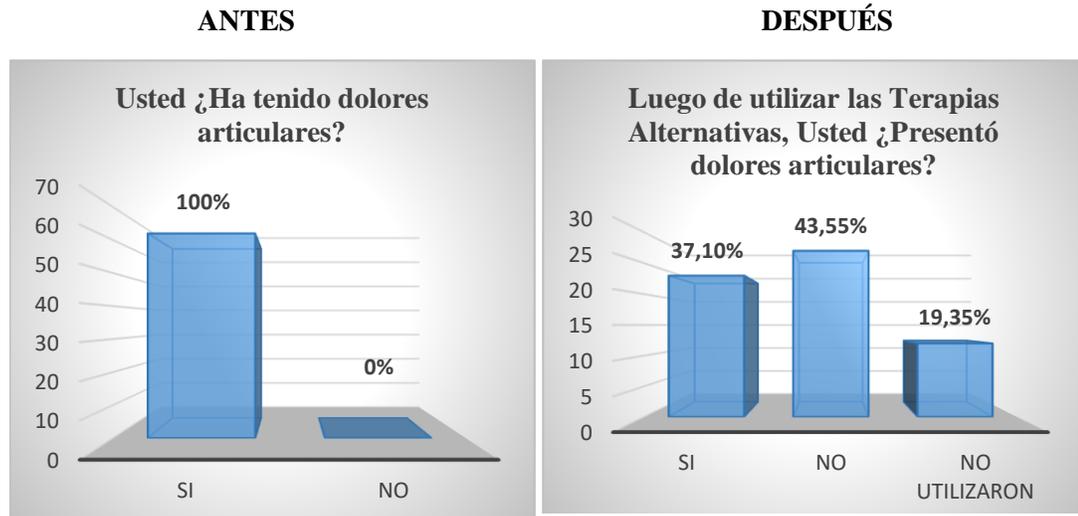
**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de Salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** los datos de las primeras encuestas aplicadas reflejan que el 59.7% de la muestra equivalente a 42 personas no tiene conocimiento sobre las terapias alternativas y el 40.3% tiene poco conocimiento que representan a 20 personas. Luego de la intervención que se brindó a las 50 personas, la barra gráfica en la opción de mucho conocimiento refleja que tuvo una incidencia de 86.65% y el 19,35% equivalente a 12 personas que no fueron participe del proyecto son las que no tiene conocimiento. Dicho de otra manera, en la actualidad del 100% de la muestra que se escogió, el 86.65% de los usuarios del Centro de Salud José Luis Tamayo tiene conocimientos sobre las terapias alternativas.

## GRÁFICO 2. DOLOR ARTICULAR



**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de Salud José Luis Tamayo.

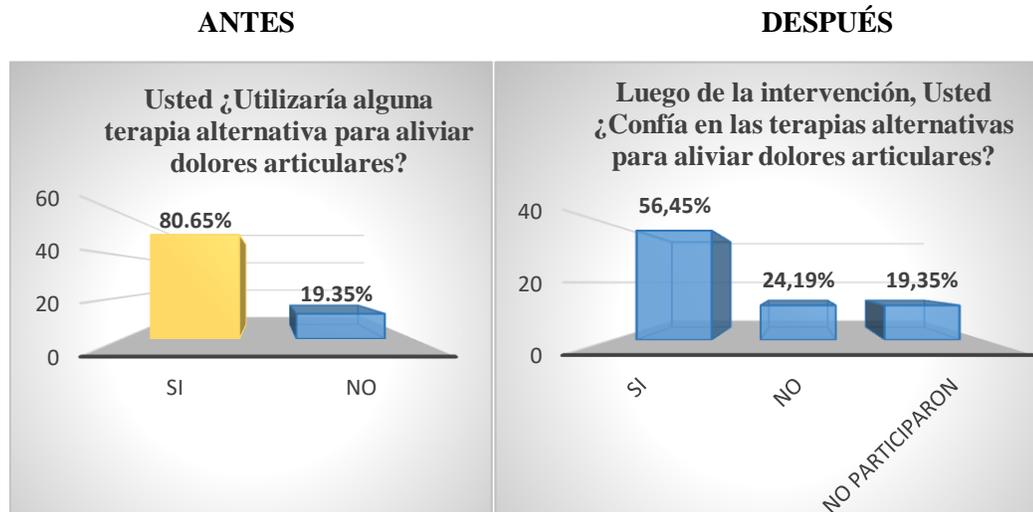
**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de Salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** los datos aplicados en la primera encuesta reflejan que del total de la muestra comprendida de 62 pacientes, los cuales refieren tener dolores articulares; luego de las intervenciones realizadas mediante la aplicación de la pomada de cannabis y árnica 27 pacientes equivalente al 43.55% mejoraron su sintomatología utilizando terapia alterativa, y 23 paciente equivalente al 37.10% continua con dolores articulares el porcentaje restante no utilizaron las terapias alternativas que representan el 19,35%, es decir 12 paciente. Por tanto se concluye que de las 50 personas que utilizaron el fitofármaco de cannabis y árnica tan solo a 23 pacientes no le fue favorable y refieren mantener la sintomatología del dolor.

### GRÁFICO 3. TERAPIAS ALTERNATIVAS



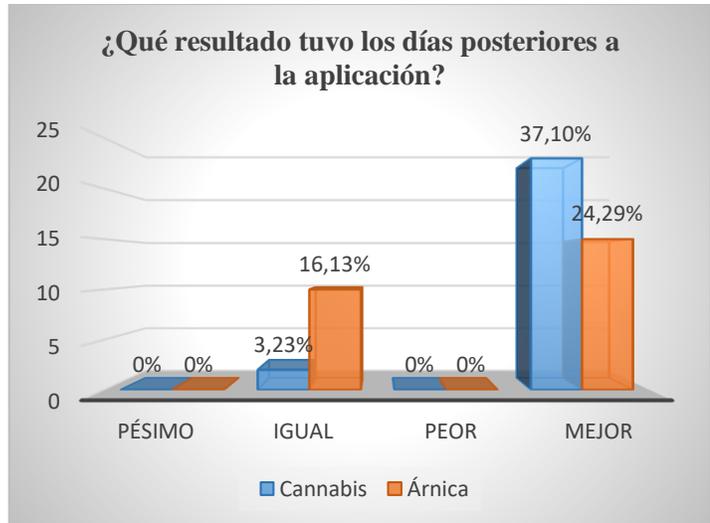
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de Salud José Luis Tamayo.  
**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de Salud José Luis Tamayo.  
**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** el porcentaje de 80.65% equivalente a los 50 personas que formaron parte de la intervención con terapias alternativas, actualmente el 56.45% equivalente a 38 personas confía en las terapias alternativas, mientras que el 24.19% que representa 15 personas no confía y el 19.35% equivalente a 12 personas no participaron en el proyecto. El porcentaje tiene un margen de error, debido a que no resulto eficiente en 15 personas.

#### GRÁFICO 4. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD TERAPÉUTICA

Ahora bien, durante el tratamiento que se cumplió se pudo evaluar la efectividad terapéutica de Cannabis y Árnica cumpliendo con el último objetivo propuesto en la investigación. Mediante la cual la barra grafica refleja que de las 25 personas que optaron por aplicarse la pomada de la Cannabis (Marihuana) el 37.10% equivalente a 23 personas obtuvo mejoría en cuanto a la sintomatología y tan solo 2 personas que representan el 3,23% refirieron no sentir



**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de Salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

mejoría referente a la sintomatología. Con respecto a la aplicación de la pomada de árnica se obtuvo los siguientes resultados: de los 25 usuarios que eligieron seguir su tratamiento de dolores articulares aplicando la pomada de árnica el 24.29% equivalente a 15 personas obtuvo mejoría y el 16,13% equivalente a 10 personas refirieron no notar mejoría durante la aplicación.

Por tanto, la barra gráfica demuestra que mediante una comparación de efectividad las propiedades del Cannabis tienen mayor efectividad en los trastornos articulares, pero no desacredita al árnica como tratamiento terapéutico ya que si mejoró en cierto grado la sintomatología referida por el paciente mas no en su totalidad.

## 4.2. Conclusiones

- Mediante el trabajo de investigación realizado a los adultos que acuden al Centro de Salud José Luis Tamayo sobre la medicina tradicional se pudo disminuir el nivel de desconocimiento de las terapias alternativas del 59.7% al 19,3.5% logrando así, el aumento del nivel de conocimiento de la población.
- Al usar las terapias alternativas utilizando las propiedades terapéuticas del Cannabis y Árnica, se logró reducir la sintomatología del dolor presente en trastornos articulares que padecen los adultos que acuden al Centro de Salud José Luis Tamayo.
- Luego de la intervención de la Aplicación de Cannabis y Árnica reflejan el 56,45% de las personas que participaron en el proyecto confía en las terapias alternativas por los beneficios obtenidos en su salud.
- Al evaluar las propiedades terapéuticas del Cannabis y Árnica en trastornos articulares, el cannabis representa en la barra grafica el principio activo de mayor efecto analgésico con el 37,10% y el árnica con un 4,29%.

### 4.3. Recomendaciones

- El Centro de Salud José Luis Tamayo como primer nivel de atención debería involucrar la salud intercultural e impulsar el uso de las terapias alternativas, ofreciendo a la comunidad un nuevo tratamiento terapéutico.
- Es necesario que el profesional de salud del Centro de Salud José Luis Tamayo utilice las terapias alternativas para reducir los problemas articulares usando las propiedades del Cannabis y Árnica.
- Utilizar los beneficios de la pomada de Cannabis y Árnica en adultos con trastornos articulares fomentando la confianza en la medicina tradicional al ser efectivo como el tratamiento ortodoxo.
- Aplicar el Art. 6 de la Ley Orgánica de salud mediante el cual otorga al Ministerio de Salud Pública, promover y potenciar la práctica de la medicina tradicional, ancestral y alternativa e insertarla como complemento al tratamiento convencional al utilizar las propiedades del Cannabis como fitofármaco analgésico en adultos con trastornos articulares del Centro de Salud José Luis Tamayo.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

### **LIBROS**

- Avello Marcia; E. Pastene , P. Fernandez, P. Córdova. (2017). Potencial Uso Terapéutico del Cannabis. *Revista Scielo*, Vol.145. N°3.
- Castillo, D. (2010). Revalorización y uso social del Patrimonio Cultural y Natural de las Comunas de Dos Mangas, Barcelona, San José, Olón y Loma Alta, de la Ruta del Spondylus en la Provincia de Santa Elena. Riobamba.
- Congreso Nacional. (2006). *Ley Orgánica de Salud*. Quito. Ecuador: Ley 67. Registro oficial N°423.
- Facultad de Medicina, Escuela de Biomedicina . (2013). El Cannabis en la práctica Clínica . *Scielo*, Vol. 26 N°2.
- I.A.S.P. Asociación Internacional para el Estudio del Dolor. (2016). *Dolor de las Articulaciones*. España: N°11.
- Marcia Avellano; Isabel Cisternas. (2013). Fitoterapia sus orígenes, características y situación en Chile. *Revista Médica de Chile*, 1-6.
- Ministerio de Salud Pública MSP. (2012). Manual del Modelo de Atención Integral de Salud MAIS. Quito.
- MSc. Myrna del Puerto Horta,I MSc. Leivis Casas Insua,Dr. C. Roberto. (2018). Uso de Árnica Montanna . *Revistas Cubanas de Plantas Medicinales* , 1-12.
- Plan Nacional de Desarrollo. (2013-2017). Mejorar la Calidad de Vida de la población. En R. d. Ecuador, *Plan Nacional del Buen Vivir* (págs. 135-140). Quito: 1era. Edicion.
- Plan Nacional de Desarrollo. (2013-2017). Mejorar la Calidad de Vida de la población . En R. d. Ecuador/, *Plan Nacional del Buen Vivir* (págs. 135-140). Quito: 1era. Edicion.

- Sociedad Latinoamericana de Fitoquímica. (2010). *Boletín Latinoamericano y de Caribe de Plantas Medicinales y Aromaticas*. El Caribe: Vo. 4 N°4.
- Soria, O. D. (2014- 2019). *Gobierno Autónomo Decentralizado del Cantón Salinas*. Santa Elena.

## WEB

- Balslev, H., Navarrete, H., De la Torre, L., & Macía , M. (2008). *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. Obtenido de <http://www.puce.edu.ec/portal/wr-resource/blobs/1/PUB-QCA-PUCE-2008-Enciclopedia.pdf>
- DINAFEMSEEDS. (14 de 01 de 2017). *Blog*. Obtenido de De Molécula Tóxica a Fármaco del Futuro. Historia del CBD: <https://www.dinafem.org/es/blog/historia-marihuana-cannabis-cbd-cannabidiol-cannabinoides>
- Fernandez, L. (11 de Enero de 2017). *Taringa*. Obtenido de Taringa: <http://www.taringa.net/posts/info/7080872/La-marihuana-Ventajas-y-desventajas.html>
- Garcia, B. (25 de Julio de 2015). *Universidad de la Rioja*. Obtenido de Universidad de la Rioja: [http://biblioteca.unirioja.es/tfe\\_e/TFE001097.pdf](http://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE001097.pdf)
- Gerard. J. Tortora; Derrickson. Bryan. (2013). Las Articulaciones. En G. J. Tortora, & D. Bryan, *Principios de Anatomía y Fisiología* (págs. 289-300). Edición. N°13. Panamericana. Obtenido de <http://booksmedicos.blogspot.com>
- Gómez, P., & Palacios, C. (2009). *Influencia del modelo hegemónico biomédico en la concepción y desarrollo de las terapias alternativas*. Obtenido de <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/11541>
- Gualavisi, L. (Agosto de 2008). *Creación e introducción del Manejo de la historia clínica, el parte diario y el concentrado mensual de la Medicina Tradicional*. Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/698/1/90047.pdf>

- INKANAL. (21 de 07 de 2018). *Causas frecuentes de dolores articulares*. Obtenido de <http://www.inkanat.com/es/arti.asp?ref=causas-frecuentes-dolores-articulares>
- Leininger, M. (20 de Febrero de 1998). *Modelos De Enfermería*. Obtenido de Modelos De Enfermeria: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/5126/1/CC\\_06\\_01.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/5126/1/CC_06_01.pdf)
- *Medlineplus*. (15 de 11 de 2016). Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a610017-es.html>
- MedlinePlus. (9 de 06 de 2016). Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/natural/721.html>
- Ministerio de Protección Social. (2006). *Medicina Alternativa y Terapias Complementarias*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Observatorio%20Talento%20Humano%20en%20Salud/CARACTERIZACI%C3%93N%20MEDICINA%20ALTERNATIVA%20Y%20TERAPIAS%20COMPLEMENTARIAS.pdf>
- *Minsterio de Salud Pública*. (12 de Junio de 2017). Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/>
- OMS. (14 de 2 de 2018). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organizacion Mundial de la Salud: <http://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/>
- Organizacion Mundial de la Salud OMS. (01 de 05 de 2013). *Datos Estadisticos de Ecuador*. Obtenido de <http://www.who.int/gho/es/>
- Paredes, S. (14 de Noviembre de 2016). *Royal Queen Seed*. Obtenido de Royal Queen Seed: <https://www.royalqueenseeds.es/blog-el-cannabis-reduce-el-dolor-y-la-inflamacion-de-la-artritis-n37>
- *Revistas Unam*. (14 de Diciembre de 2000). Obtenido de Revistas Unam: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/5200/1/CC\\_04\\_07.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/5200/1/CC_04_07.pdf)

- Segovia, J. (27 de Enero de 2017). *dolcarevolucion*. Obtenido de dolcarevolucion: <https://dolcarevolucio.cat/language/es/marihuana-cannabis-sativa/>
- Silvia. (06 de 10 de 2017). *Organic Andorra*. Obtenido de <https://www.farmaciatorrent.com/blog/naturopatia/arnica-montana-propiedades-contraindicaciones-y-toxicidad>

## APÉNDICE Y ANEXOS

### Anexo1. Presupuesto

	Rubro	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
<b>Equipos tecnológicos</b>	Laptop	1	\$ 600.00	\$ 600.00
	Pendrive	1	\$ 10.00	\$ 10.00
	Impresora	1	\$ 80.00	\$ 80.00
	Internet	2	\$ 25.00	\$ 50.00
<b>Materiales de oficina</b>	Fotocopias	300	\$ 0.20	\$ 6.00
	Lápices	5	\$ 0.25	\$ 1.25
	Esferos	5	\$ 0.35	\$ 1.75
	Marcadores	5	\$ 0.75	\$ 3.75
	Carpetas	5	\$ 0.25	\$ 1.25
	Resma de hojas	1	\$ 3.50	\$ 3.50
	Cannabis y Árnica	2	\$ 20.00	\$ 40.00
<b>Transporte y salida de campo.</b>	Transporte	15	\$ 1.20	\$ 36.00
	Alimentación	5	\$ 2.50	\$ 12.50
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 846.00</b>

Elaborado por: Cochea Domínguez Andrés de Jesús - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.



### Anexo 3. Autorización de la Institución

MINISTERIO DE SALUD



Coordinación Zonal 5 - Salud  
Dirección Distrital 24D02 La Libertad - Salinas Salud

Oficio Nro. MSP-CZS5-SE-24D02-2018-0479-O

Salinas, 23 de julio de 2018

**Asunto:** Autorización para realizar actividades referente a trabajo de titulación.

Directora Carrera de Enfermería - Upse  
Alicia Gabriela Cercado Mancero  
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba saludos cordiales de parte de la Dirección Distrital 24D02 La Libertad - Salinas - Salud.

Por medio del presente y en atención a su documento de referencia No. 243-CE-2018, mediante el cual solicita autorización para que las estudiantes que terminaron su internado rotativo puedan realizar las actividades referente a trabajo de titulación.

Al respecto la unidad distrital de Provisión de Servicios de Salud, cumple en informar que se autoriza que las estudiantes que terminaron su internado rotativo de la carrera de enfermería de la UPSE puedan realizar las actividades referente a su trabajo de titulación siguiendo los lineamientos de confidencialidad en el manejo de la información.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Dra. Katty de Lourdes Calva Sarango  
**DIRECTORA DISTRITAL 24D02 LA LIBERTAD - SALINAS - SALUD (E)**

Referencias:  
- MSP-CZS5-SE-24D02-PCSS-2018-0388-M

Anexos:  
- 0573-e\_upse\_-\_rehabilitación\_2018-07-19.o.pdf

Copia:  
Señor Magíster  
Miguel Daniel San Martín Abarca  
Director del Hospital Básico Rafael Serrano López

Recibido  
30-07-2018  
5:20 PM  
Rafael Serrano López



**Oficio No. 242 - CE - 2018.**

La Libertad, 04 de Julio del 2018.

**Lic. Darío Tomalá Menoscal**

**ADMINISTRADOR TÉCNICO DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

**CENTRO DE SALUD JOSÉ LUIS TAMAYO**

Ciudad.

De mi consideración:

Estimado Licenciado, reciba un cordial saludo de quienes formamos parte de la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, conocedores de su alto espíritu de colaboración en la formación de talento humano, solicito a Usted la autorización para que los egresados ORRALA DOMÍNGUEZ JOSABETH DENISSE y COCHEA DOMÍNGUEZ ANDRÉS DE JESÚS puedan realizar las actividades referente a su trabajo de Titulación, el tema es: "APLICACIÓN DEL CANNABIS Y ÁRNICA EN ADULTOS CON TRANSTORNOS ARTICULARES. CENTRO DE SALUD JOSÉ LUIS TAMAYO. 2018", siendo el docente Tutor y responsable del seguimiento, Lic. Adonis Faustino Hernández Ortiz, M.Sc.

Segura de contar con una respuesta positiva, reitero mi agradecimiento.

Cordialmente,

Lic. Alicia Cercado Mancero, MSc.  
**DIRECTORA CARRERA DE ENFERMERÍA**

cc. archivo



*Recibido.  
16/07/2018  
16:17.*

## Anexo 4. Validación del Instrumento de Investigación

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Santa Elena, Julio 2018

A quien corresponda.

Yo, Díaz Amador Yanedsy, en calidad de MASTER Y ESPECIALISTA DE MEDICINA BIOENERGÉTICA Y NATURAL, hago la validación del instrumento de investigación a utilizar en el trabajo, titulado: APLICACIÓN DEL CANNABIS Y ÁRNICA EN ADULTOS CON TRASTORNOS ARTICULARES. CENTRO DE SALUD JOSÉ LUIS TAMAYO 2018, desarrollado por los señores: ORRALA DOMÍNGUEZ JOSABETH DENISSE y COCHEA DOMÍNGUEZ ANDRÉS DE JESÚS, estudiantes de la Carrera de Enfermería. Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud. Universidad Península de Santa Elena, el cual considero que fue redactado bajo las características del contexto, respetando la individualidad de cada participante con ética y responsabilidad social, el mismo reúne los requisitos dispensables y coherentes para ser aplicado a los adultos diagnosticados con trastornos articulares en la población de estudio.

  
Lic. Yanedsy Díaz Amador MSc.  
Reg. 603177

---

Lic. Díaz Amador Yanedsy, MSc.  
Magister y Especialista de Medicina  
Bioenergética y Natural. 19232667  
Nº de registro SENESCYT CU-15-15735

## **Anexo 5. Consentimiento Informado**

### **Consentimiento Informado**

A usted se lo está invitando a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participar o no, debe conocer y comprender lo siguiente. La presente investigación es conducida por Cochea Domínguez Andrés De Jesús y Orrala Domínguez Josabeth Denisse estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, por consiguiente se está realizando un estudio enfocado a **APLICACIÓN DEL CANNABIS Y ÁRNICA EN ADULTOS CON TRASTORNOS ARTICULARES. CENTRO DE SALUD JOSÉ LUIS TAMAYO SALINAS 2018**

Los beneficios que se desea conseguir es ofrecer información científica de las propiedades de las plantas medicinales en tal caso cannabis y árnica e impulsar el uso de la terapia alternativa con la finalidad de mejorar los problemas articulares.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme como constancia de su aprobación a ser partícipe del proyecto. Y Se le pedirá realizar varias encuestas.

Cabe recalcar que la participación es completamente voluntaria y si en la encuesta aparecen preguntas que le resulta incómodo responder, tiene el derecho de hacerle saber al investigador o de tan solo no responderlas.

---

Andrés Cochea Domínguez

---

Josabeth Orrala Domínguez

---

ENCUESTADO

## Anexo 6. Encuesta



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

### Instrumento de Recolección de Datos

**Objetivo de la Encuesta:** Obtener datos de adultos de 20 a 64 años de edad con trastornos articulares y el uso de terapias alternativas en el Centro de Salud José Luis Tamayo – Salinas 2018.

#### Instrucciones:

- Marque con una **X** la opción que crea conveniente
- La información obtenida es confidencial
- Si alguna pregunta le resulta incómoda, tiene derecho a no responderla

### ENCUESTA

**Nombre:**

**Fecha:**

#### Datos de Filiación.

a) Ocupación:

b) Instrucción:

Analfabeto  Primaria  Secundaria   
Educación Superior

c) Estado Civil:

Soltero  Casado  Viudo   
Unión de Hecho

#### 1. ¿En qué rango de edad se encuentra usted?

a) 20-39 años

b) 40-64 años

¿Cuál es su edad? \_\_\_\_\_

**2. Pertenece al sexo**

- a) Hombre   
b) Mujer

3. Usted ¿Ha tenido dolores articulares? SI  NO   
Hombro  Codo   
Dedos  Muñeca   
4. ¿Podría especificar la localización del dolor articular? Rodilla  Tobillo   
Columna  Cadera
5. ¿Acude al Centro de Salud por molestias de trastornos articulares? SI  NO
6. El tratamiento habitual que le da el Centro de Salud mejora las molestias que provocan los trastornos articulares? SI  NO
7. ¿Utiliza actualmente algún tratamiento con medicina tradicional? SI  NO
8. Usted ¿Conoce sobre las Terapias Alternativas? Mucho  Poco  Nada   
Confiable  No confió
9. Para usted las terapias alternativas son: Indiferente  Necesaria
10. ¿Cree Usted que las terapias alternativas son eficaces para problemas de salud? SI  NO
11. Usted ¿Ha escuchado de las propiedades que posee el Cannabis (Marihuana)? SI  NO

12. Usted ¿Ha utilizado pomadas de Cannabis (Marihuana) para aliviar dolores articulares? SI  NO
13. Usted ¿ha escuchado sobre las propiedades terapéuticas del Árnica? SI  NO
14. Usted ¿ha utilizado pomadas de Árnica para aliviar dolores articulares? SI  NO
15. Usted ¿Utilizaría alguna terapia alternativa para aliviar dolores articulares? SI  NO
16. Si es su caso ¿Porque eligió una terapia Alternativa?
- |   |                          |
|---|--------------------------|
| Inconforme con la medicina convencional | <input type="checkbox"/> |
| Como ultimo Recurso                     | <input type="checkbox"/> |
| Como complemento tradicional            | <input type="checkbox"/> |
| Experimentar algo nuevo                 | <input type="checkbox"/> |

**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de Salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA

Aplicación del Cannabis Árnica en adultos con trastornos articulares en el Centro de Salud José Luis Tamayo. Salinas 2018

Encuesta de seguimiento con el uso de medicina tradicional

Instrucciones:

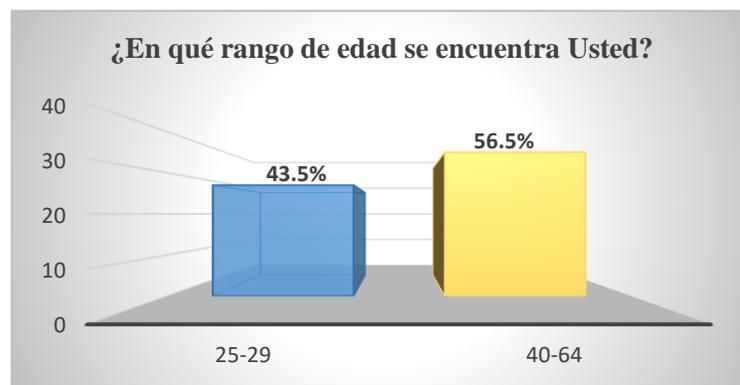
- Marque con una **X** la opción que crea conveniente
- La información obtenida es confidencial

1. Luego de la intervención, Usted ¿Conoce sobre las Terapias Alternativas? Mucho  Poco  Nada
2. ¿Qué tipo de pomada utilizó para aliviar los dolores articulares? Cannabis  Árnica
3. ¿Durante y después de la aplicación tuvo alguna reacción adversa en la zona que se aplicó?
- a) Cannabis SI  NO
- b) Árnica SI  NO
4. ¿Qué resultado tuvo los días posteriores a la aplicación?
- a) Cannabis Pésimo  Igual que antes  Mejor que antes  Peor que antes
- b) Árnica Pésimo  Igual que antes  Mejor que antes  Peor que antes
5. Luego de utilizar las terapias alternativas, usted ¿Presentó dolores articulares? SI  NO
6. Luego de la intervención, Usted ¿Confía en las terapias alternativas para aliviar dolores articulares? SI  NO

## Anexo 7. Tablas y Gráficos Estadísticos

**Tabla 1.** Distribución por rango de edades.

Rango de edades	Frecuencia	Porcentaje
25-29	27	43.5 %
40-64	35	56.5 %
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>



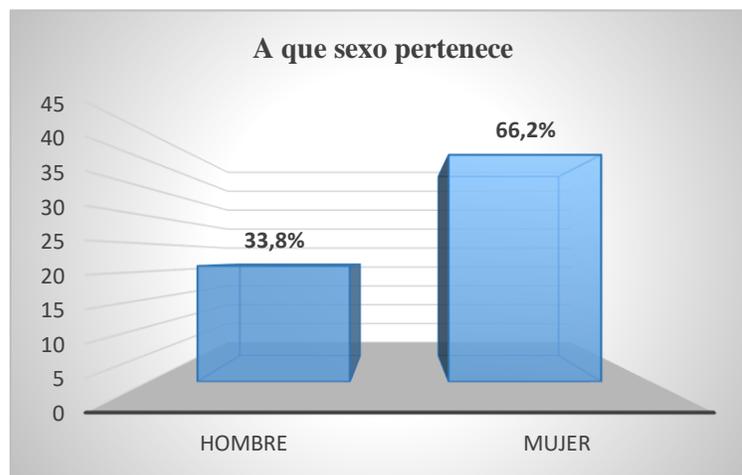
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth

**Análisis:** Mediante los datos obtenidos se demostró que el rango de edades de mayor frecuencia en los adultos que acuden al Centro de Salud José Luis Tamayo es de 40 a 64 años con el 56.5% correspondiente a 35 pacientes, seguido del 43,5% con un intervalo 25 a 29 años equivalente a 27 pacientes con trastornos articulares.

**Tabla 2.** Distribución por sexo

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	21	33,80 %
Mujer	41	66,20 %
Total	62	100 %



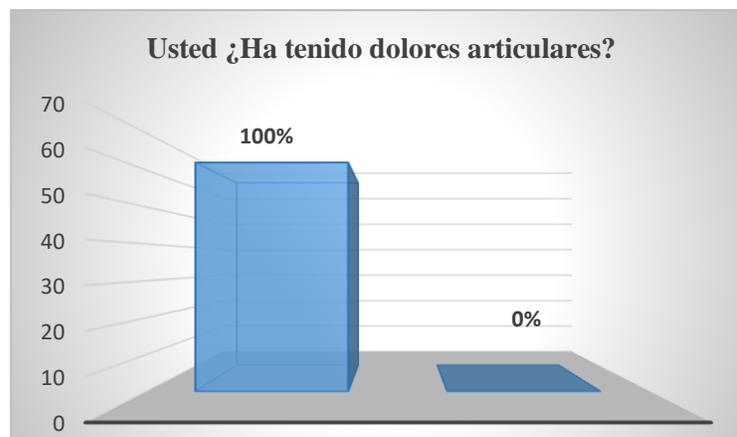
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** de acuerdo a la obtención de datos en la encuesta reflejó, que el 66,2% equivalente 41 usuarios son mujeres que padecen de trastornos articulares, y el 33,8% pertenecen a 21 hombres, dejando así evidente que el sexo femenino tiene mayor porcentaje de incidencia de enfermedades articulares.

**Tabla 3.** Número de personas con dolor Articular

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	62	100 %
NO	0	0
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>



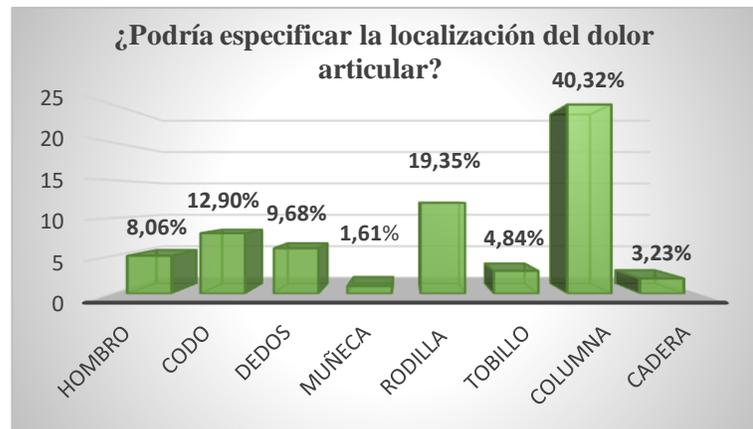
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth

**Análisis:** el 100% corresponde a 62 usuarios adultos respondieron que padecen dolores articulares debido a los trastornos articulares que poseen, además que siguen tratamiento que les facilita el centro de salud lo cual no es efectivo.

**Tabla 4.** Localización del dolor articular

Articulación	Frecuencia	Porcentaje
Hombro	5	8,06%
Codo	8	12,90%
Dedos	6	9,68%
Muñeca	1	1,61%
Rodilla	12	19,35%
Tobillo	3	4,84%
Columna	25	40,32%
Cadera	2	3,23%
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>



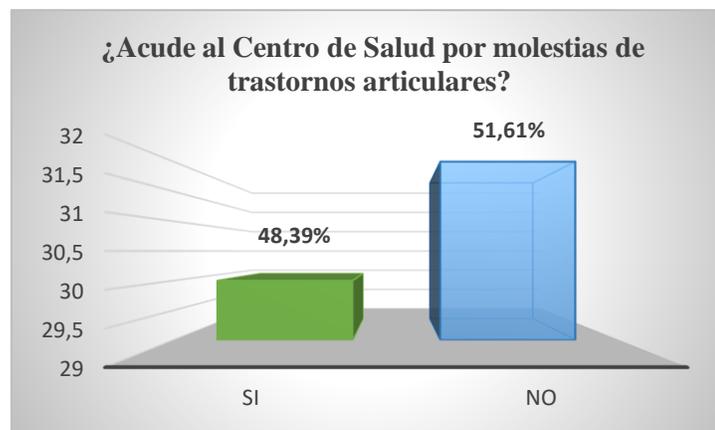
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth

**Análisis:** de las encuestas realizadas a los adultos con trastornos articulares en cuanto a la localización del dolor 25 personas equivalente al 40,32% refirieron que el dolor en la columna se infiere que es por el esfuerzo al realizar sus actividades diarias ya sea en el trabajo o en acciones de su casa, a continuación con 12 pacientes correspondientes al 19,35% respondieron que su dolencia es en la rodilla, luego 8 pacientes respondieron al 12,90% refirieron su dolor en la región del codo, seguido 6 usuarios respondieron que su dolor se localiza en los dedos, 5 pacientes con el 8,06% tienen dolor a nivel del hombro, 3 pacientes corresponden al 4,84% refieren dolor en el tobillo, 2 pacientes responder al 3,23% tienen dolor en la cadera, y 1,61% equivale a 1 persona refiere dolor en la muñeca.

**Tabla 5.** Número de personas que acuden al Centro de Salud por trastornos articulares.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	48,39 %
NO	32	51,61%
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>



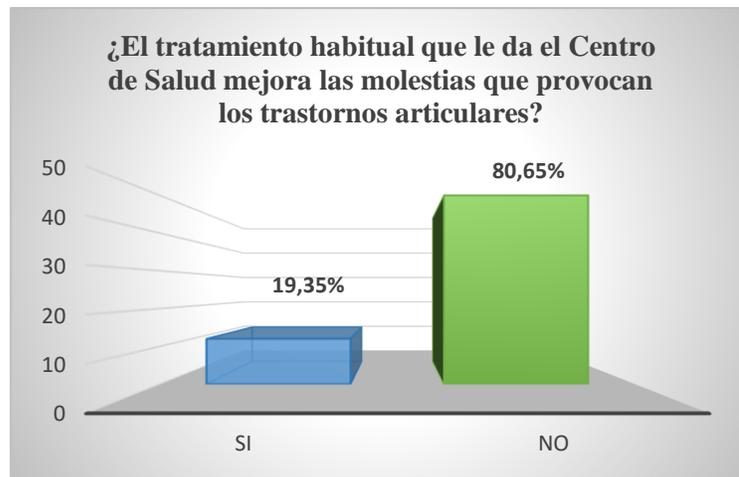
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** en cuanto a los datos obtenidos si los pacientes con sintomatología de los trastornos articulares si acuden o no al Centro de Salud José Luis Tamayo para aliviar sus dolencias con el tratamiento que les brinda la institución, respondieron: 32 pacientes que corresponden al 51,61% no acuden, y 30 personas responden 48,39% dijeron si acuden por el tratamiento habitual.

**Tabla 6.** Tratamiento Convencional.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	19,35 %
No	50	80,65 %
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>



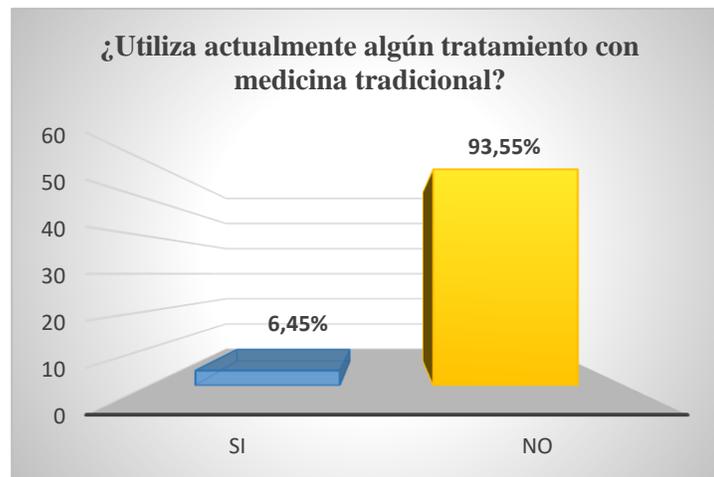
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** de acuerdo a las respuestas obtenidas sobre el tratamiento habitual que reciben en el Centro de Salud mejora o no sus molestias, el 80% correspondientes a 50 pacientes responden que no mejora su sintomatología en cuanto a los trastornos articulares, y el 19,35% equivalente a 12 personas respondieron que si mejoran sus malestares.

**Tabla 7.** Utiliza medicina tradicional

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	6,45 %
No	58	93,55 %
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>



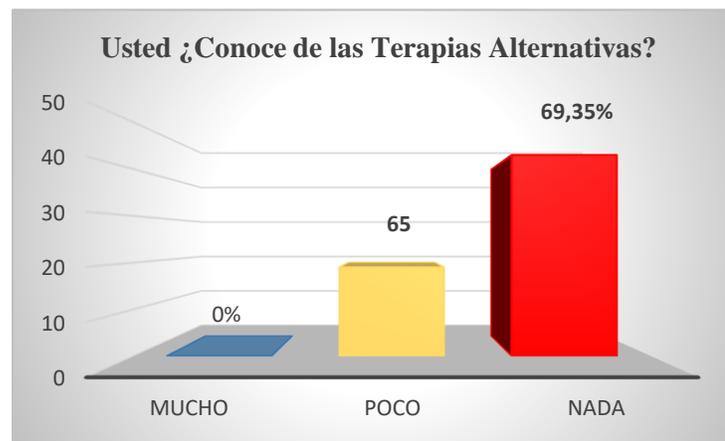
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** el 93,55% equivalente al 58 usuarios respondieron que no utiliza tratamiento con medicina tradicional debido a que no consideran a estos tratamientos no aliviarán su sintomatología en trastornos articulares, y el 6,45% equivalente a 4 pacientes respondieron que si utiliza ya que estas personas confían que una medicina alternativa es confiable y da mejores resultados.

**Tabla 8.** Nivel de conocimiento de las Terapias Alternativas.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	0	0
Poco	19	30,65 %
Nada	43	69,35 %
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>

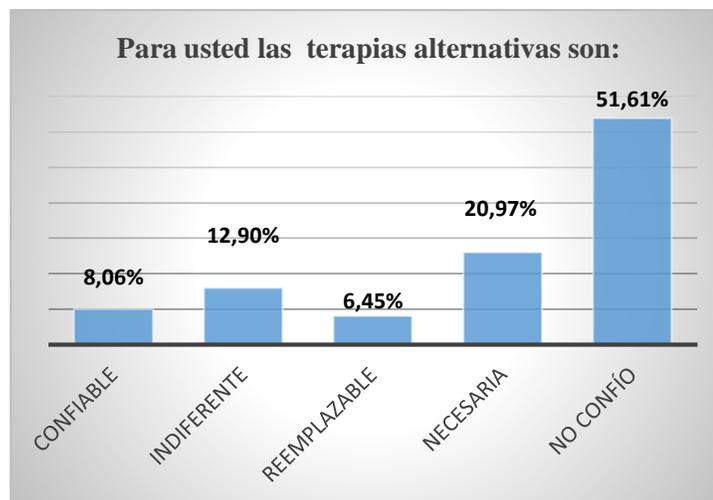


**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.  
**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** sobre el conocimiento de medicina alternativa el 69,35% equivalente a 43 pacientes responde a que no sabe nada sobre medicina alternativa debido a que nadie les proporciona información de aquellos temas, el 30,65% equivalente a 19 pacientes respondieron que poco conocen sobre medicina alternativa.

**Tabla 9.** Terapias Alternativas.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Confiable	5	8,06 %
Indiferente	8	12,90 %
Reemplazable	4	6,45 %
Necesaria	13	20,97 %
No Confío	32	51,61 %
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>



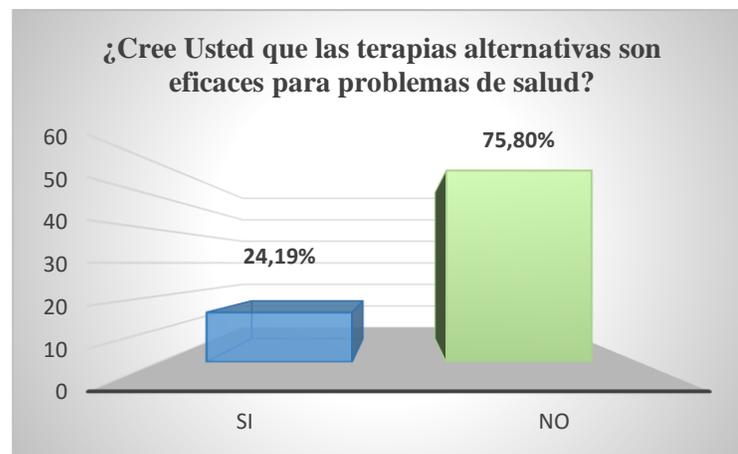
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** el 51,61% equivalente a 32 personas respondieron que no confían en la medicina alternativa porque no tienen resultados y no creen que una medicina de plantas sea más efectiva que las pastillas, el 20,97% equivalente a 13 usuarios que sería necesaria la medicina alternativa, otros como el 12,90% equivalente a 8 personas respondieron que le parece indiferente, el 8,06% responden a 5 personas dijeron que es confiable, y el 6,45% equivalente a 4 personas que la medicina alternativa puede ser reemplazable.

**Tabla 10.** Eficacia sobre Terapia Alternativas.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	24,19 %
No	47	75,80 %
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>



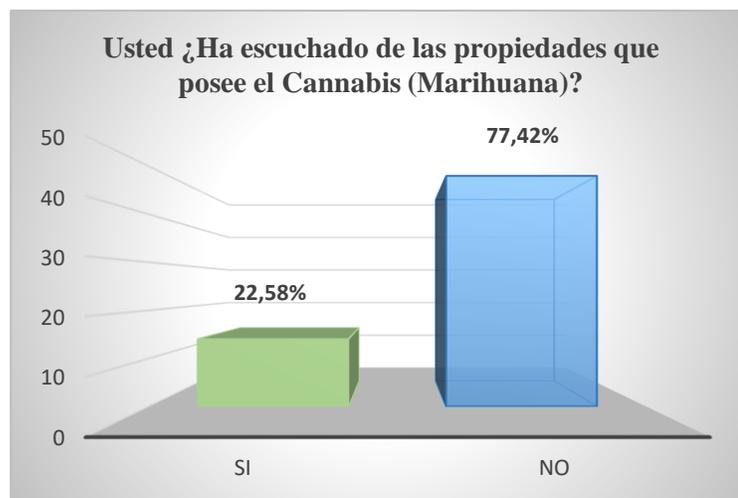
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** el 75,80% equivalente a 47 personas respondieron que las terapias alternativas no son eficaces para problemas de salud debido a que no tienen mucha relevancia en la actualidad ya que más se trata las enfermedades con medicina convencional que da mejores resultado.

**Tabla 11.** Conocimientos sobre propiedades de Cannabis (Marihuana).

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	22,58 %
No	48	77,42 %
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>



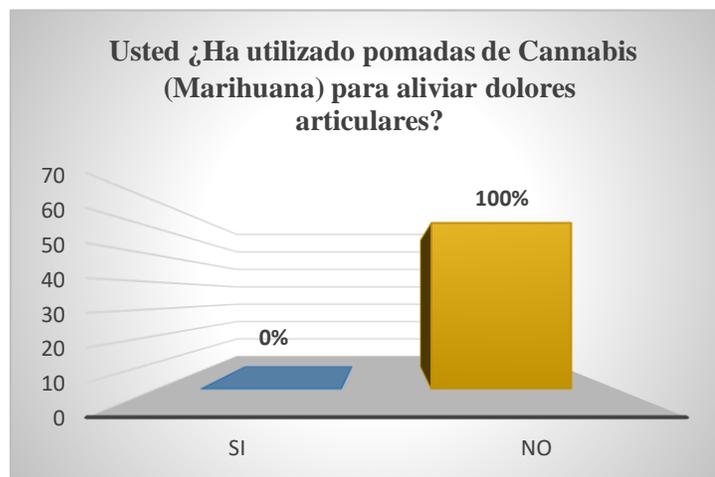
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** el 77,42% equivalente a 48 personas respondieron no haber escuchado sobre las propiedades que posee el Cannabis (Marihuana) debido a que no le toman importancia acerca de esta clase de medicina, el 22,58% equivale a 14 personas dijeron que si han escuchado por medios de comunicación o por redes sociales sobre las propiedades del Cannabis.

**Tabla 12.** Utilización de pomada de Cannabis para aliviar dolores articulares.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	62	100 %
<b>Total</b>	62	100 %



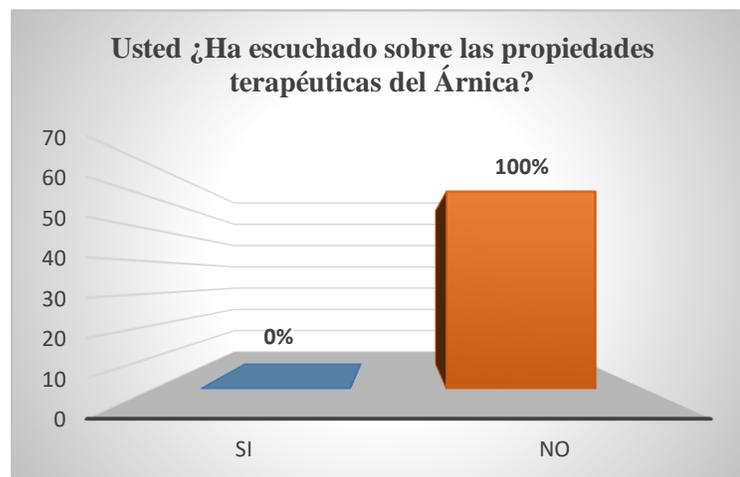
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** en cuanto a la obtención de datos sobre si han utilizado algún producto hecho a base de Cannabis como por ejemplo una pomada, 62 personas equivalente al 100% dijeron que no han utilizado ningún producto para aliviar dolores, que solo acuden al Centro de Salud y siguen el tratamiento que les brinda la institución.

**Tabla 13.** Conocimientos sobre propiedades terapéuticas de Árnica.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	62	100%
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>



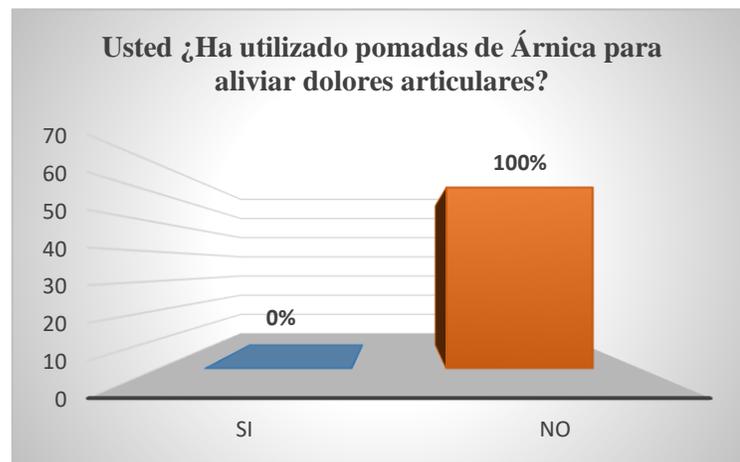
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth

**Análisis:** en cuanto a si conocen las propiedades terapéuticas del Árnica 62 pacientes equivalentes al 100% respondieron desconocer todo tipo de información acerca de esta planta y no les genera importancia para algún tipo de tratamiento.

**Tabla 14.** Utilidad de pomada de Árnica para aliviar trastornos articulares.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	62	100%
<b>Total</b>	62	100%



**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** en cuanto a la obtención de datos si han utilizado algún producto hecho a base de Árnica como por ejemplo una pomada, 62 personas equivalente al 100% dijeron que no han utilizado ningún producto para aliviar dolores, que solo acuden al Centro de Salud y siguen el tratamiento que brinda la institución.

**Tabla 15.** Utilizaría Terapias Alternativas.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	80,65 %
No	12	19,35 %
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>



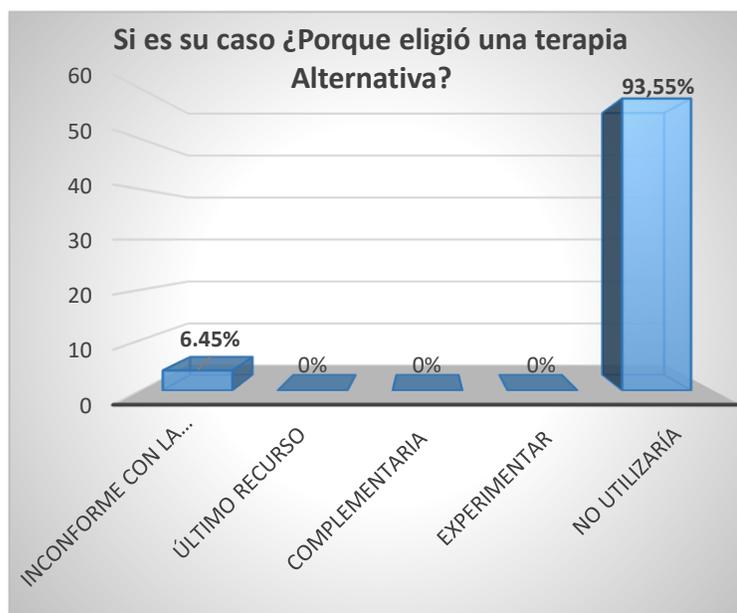
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** el 80,65% equivalente a 50 pacientes respondió que si les agradaría utilizar terapias alternativas para aliviar sus dolores articulares debido a que ya llevan varios años con el tratamiento que le brinda el Centro de Salud y no han visto resultados por tal razón creen necesario optar por otras medidas para mejorar su salud, y el 19,35% equivalente a 12 personas no utilizaría ningún tipo de sustancias.

**Tabla 16.** Por qué eligió Terapia Alternativa.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Inconforme con la medicina convencional	4	6,45%
Último recurso	0	0
Complementaria	0	0
Experimentar	0	0
No Utilizaría	58	93,55%
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>



**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

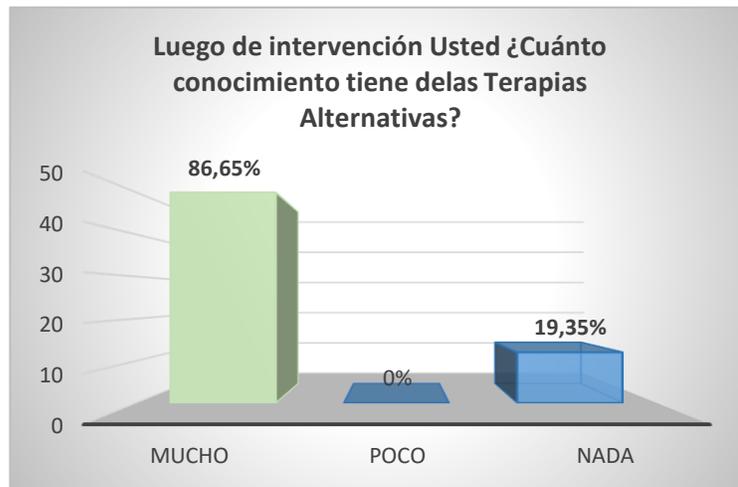
**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** el 93,55% equivalente a 58 pacientes respondieron que no utilizaron una terapia alternativa, y el 6,45% equivalente a 4 personas utilizaría porque se encuentran inconforme con el tratamiento convencional.

## ENCUESTAS DE SEGUIMIENTO

**Tabla 17.** Después de la intervención evaluar el nivel de Conocimientos de las Terapias Alternativas.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
<b>Mucho</b>	50	80,65%
<b>Poco</b>	0	0
<b>Nada</b>	12	19,35%
<b>Total</b>	62	100 %



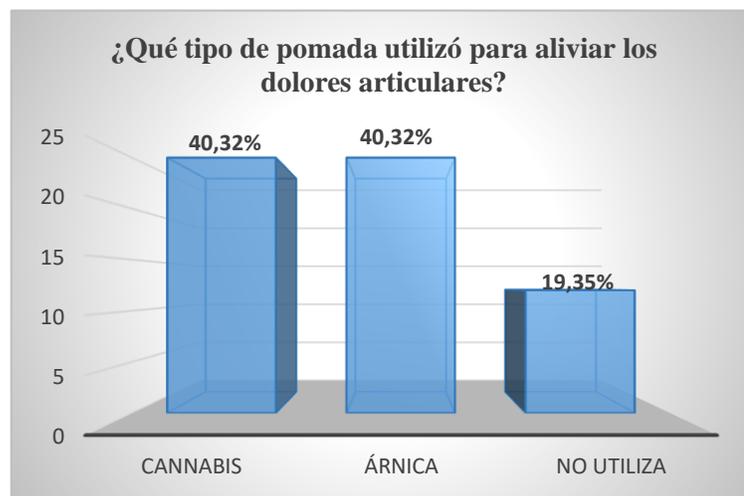
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** de manera considerable y debido a las actividades realizadas tuvo un aumento de al 86,65% equivalente a 50 personas con referente al nivel de conocimientos, pero significativamente aún sigue con el 19,35% equivalente a 12 personas que no desearon participar y por ende no tienen conocimientos acerca de las terapias alternativas.

**Tabla 18.** Distribución por uso de fitofármacos

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Cannabis	25	40,32%
Árnica	25	40,32%
No Utiliza	12	19,35%
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>



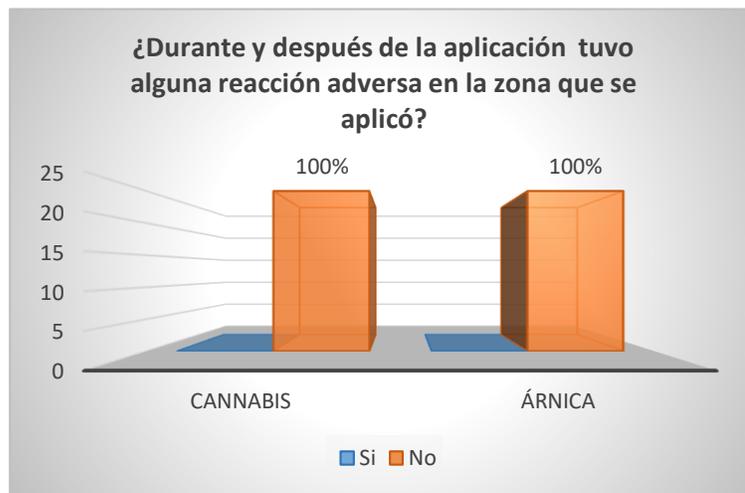
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** de las 50 personas que optaron por las terapias alternativas, el 40,32% equivalente a 25 personas decidieron utilizar pomada de Cannabis; el 40,32% equivalente a 25 personas decidieron por utilizar la pomada de Árnica para aliviar su dolor, y el 19,35% equivalente a 12 personas no desearon participar en la investigación.

**Tabla 19.** Efectos adversos.

Opciones	Cannabis	Árnica
Si	0	0
No	25	25
Total	25	25



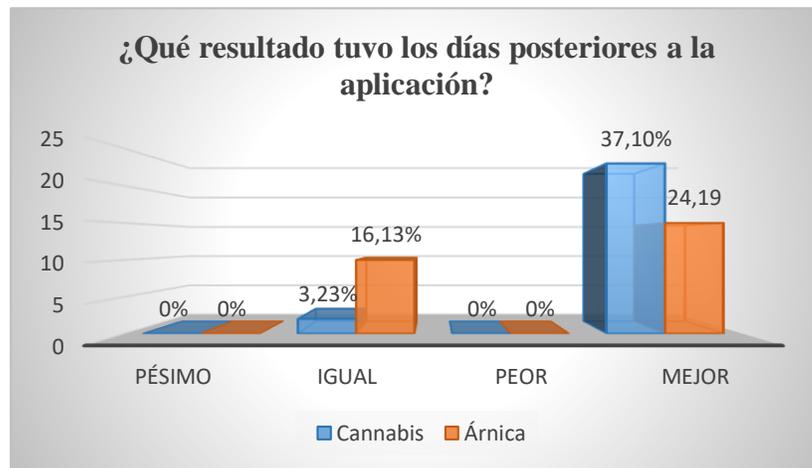
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** de los 50 usuarios que participaron en el proyecto: 15 con la pomada de Cannabis y 15 con la pomada de Árnica, en ambos grupos no se tuvo reacciones adversas al utilizar el producto.

**Tabla 20.** Resultados del tratamiento

Opciones	Cannabis	Porcentaje	Árnica	Porcentaje
<b>Pésimo</b>	0	0	0	0
<b>Igual</b>	2	3,23 %	10	16,13 %
<b>Peor</b>	0	0	0	0
<b>Mejor</b>	23	37,10 %	15	24,19 %
<b>Total</b>	25	40,32 %	25	40,32 %



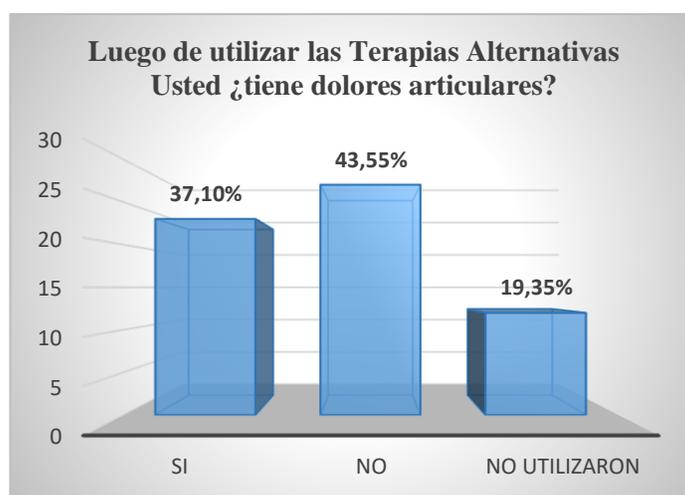
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** los resultados luego de días posteriores a la aplicación de las terapias los pacientes sintieron mejoría con el Cannabis 23 personas optimaron y 15 personas mejoraron con aplicación de Árnica, 10 personas se sintieron igual con Árnica y 2 pacientes con Cannabis, ningún paciente se sintió pésimo.

**Tabla 21.** Evaluar los dolores articulares Luego de utilizar las Terapias Alternativas.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	23	37,10 %
No	27	43,55 %
No Utilizaron	12	19,35 %
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>



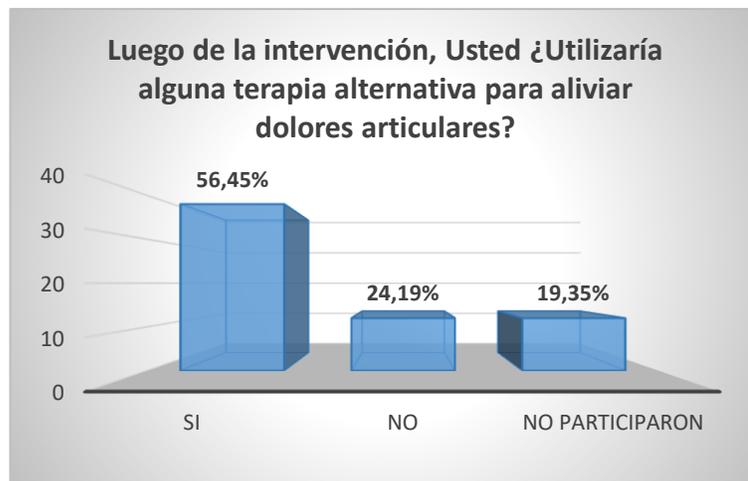
**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** luego de utilizar las terapias alternativas el 43,55% equivalente a 27 personas respondieron que sus dolencias han disminuido mejorando así su salud, el 37,10% equivalente a 23 personas aún persisten su sintomatología de los trastornos articulares porque el tratamiento no le causó ninguna mejora en su salud, el 19,35% equivalente a 12 personas se negaron a participar en la investigación.

**Tabla 22.** Confianza en las terapias alternativas luego de la intervención

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	56,45 %
No	15	24,19 %
No Participaron	12	19,35 %
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100 %</b>



**Fuente:** Adultos diagnosticados con trastornos articulares en el Centro de salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús. - Orrala Domínguez Josabeth Denisse.

**Análisis:** el 56,45% equivalente a 35 pacientes volverían a utilizar terapias alternativas debido que el tratamiento fue efectivo para sus dolencia; el 24,19% equivalente a 15 personas no volverían a utilizar porque no les pareció eficaz, y el restante 12 personas equivalente a 19,35% no participaron.

## Anexo 8. Evidencia Fotográfica



**Foto 1. Aplicación de encuestas.**

**Fuente:** Centro de Salud José Luis Tamayo

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús - Orrala Domínguez Josabeth Denisse



**Foto 2. Fitofármaco de Cannabis y Árnica**

**Fuente:** Centro de Salud José Luis Tamayo

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús - Orrala Domínguez Josabeth Denisse



**Foto 4. Encuestas de Seguimiento durante el uso de Cannabis y Árnica**

**Fuente:** Centro de Salud José Luis Tamayo

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús - Orrala Domínguez Josabeth Denisse



**Foto 5. Aplicación de pomada Cannabis y Árnica.**

**Fuente:** Centro de Salud José Luis Tamayo.

**Elaborado por:** Cochea Domínguez Andrés de Jesús - Orrala Domínguez Josabeth Denisse

## **GLOSARIO.**

**Árnica:** Planta de ramas derechas, desnudas, colocadas de dos en dos, con una flor terminal amarilla, hojas ovaladas, flores grandes, amarillas y de olor fuerte y semillas de color pardo. Tintura o sustancia que se obtiene de la flor y la raíz de esta planta, el árnica se aplica externamente para tratar golpes y dolores de huesos". (Casanova, 2015)

**Cannabis:** Cábano (planta).Polvo obtenido de flores, hojas y tallos desecados del cáano índico, del que se derivan varias drogas, como el hachís y la grifa. (DINAFEMSEEDS, 2017)

**Canabinoides:** son sustancias que actúan sobre el sistema nervioso central, el sistema periférico y el sistema inmunitario, y de forma particular sobre los receptores Canabinoides. El cannabis producen de forma natural los Canabinoides, que tienen propiedades euforizantes y anticonvulsivas. (Facultad de Medicina, Escuela de Biomedicina , 2013)

**Dolor:** Percepción sensorial localizada y subjetiva que puede ser más o menos intensa, molesta o desagradable y que se siente en una parte del cuerpo; es el resultado de una excitación o estimulación de terminaciones nerviosas sensitivas especializadas. (OMS, 2018)

**Droga vegetal:** es la parte de la planta utilizada en la medicina terapéutica. (Paredes, 2016)

**Enfermería Transcultural:** consiste en el estudio y la clasificación sistemática de las creencias, valores, y prácticas que se aplican en la asistencia de enfermería, según los conocimientos cognoscitivos o subjetivos que tienen de ellos una cultura determinada expresadas por el lenguaje, las experiencias, las convicciones y el sistema de valores. (Silvia, 2017)

**Fitofármaco:** Son medicamentos que contienen como principio activo exclusivamente plantas, partes de plantas, ingredientes vegetales o bien, preparaciones obtenidas a partir de ellas. (INKANAL, 2018)

**Fitoterapia:** Tratamiento médico de algunas enfermedades basado en el empleo de plantas y sustancias vegetales. (Facultad de Medicina, Escuela de Biomedicina , 2013)

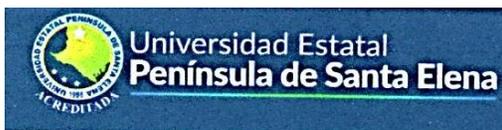
**Medicina Tradicional:** Es la suma de conocimientos, técnicas y prácticas fundamentadas en las teorías, creencias y experiencias propias de diferentes culturas, y que se utilizan para mantener la salud, tanto física como mental. (MedlinePlus, 2016)

**Principios Activos:** son las sustancias responsables de la acción farmacológica. (Revistas Unam, 2000)

**Terapias Alternativas:** Conjunto de métodos, técnicas y sistemas utilizados para prevención o tratamiento de enfermedades y se orientan a equilibrar el organismo en sus aspectos físico, mental o espiritual y a establecer un balance entre el individuo y el entorno. (OMS, 2018)

**Trastornos Articulares:** Son un grupo de alteraciones que afectan a los tejidos de la articulación que se inflaman por ruptura o lesión. (Segovia, 2017)

## Anexo 9. Certificado Antiplagio



**Biblioteca General**

La Libertad, 19 de Septiembre de 2018

**CERTIFICADO ANTIPLAGIO**  
**001-TUTOR JXCHV AFHO-2018**

En calidad de tutor del trabajo de titulación denominado "Aplicación del Cannabis y Árnica en adultos con trastornos articulares. Centro de Salud José Luis Tamayo 2018", elaborado por las estudiantes Cochea Domínguez Andrés de Jesús y Orrala Domínguez Josabeth Denisse, egresados de la Carrera de Enfermería, de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciatura en Enfermería, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio URKUND, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente proyecto ejecutado, se encuentra con 0 % de la valoración permitida, por consiguiente se procede a emitir el presente informe.

Adjunto reporte de similitud.

Atentamente,

Hernández Ortiz Adonis Faustino

C.I.: 1757221708

DOCENTE TUTOR



### Reporte Urkund.

← → ↻ Es seguro <https://secure.orkund.com/view/37190844-689452-729592#q1bKLvayio7VUS>

**URKUND**

---

Documento [orkund2.docx](#) (D37862231)

Presentado 2016-04-23 11:59 (-05:00)

Presentado por ADONIS HERNANDEZ (ahernandez@upse.edu.ec)

Recibido ahernandez.upse@analysis.orkund.com

Mensaje [Mostrar el mensaje completo](#)

0% de estas 14 paginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

### Fuentes de similitud

XTM/LTMtMTsxLTIWymqgFAA== ☆ 🔒 ⋮

Lista de fuentes Bloques ADONIS HERNANDEZ (ahernandez)

+	Categoría	Enlace/nombre de archivo	🗑️
+	Fuentes alternativas		
+	Fuentes no usadas		

⚠️ 0 Advertencias 🔄 Reiniciar 📄 Exportar 🔗 Compartir 🔍