



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA MÉDICA**

**TEMA:**

“EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA FISIOTERAPIA EN LA PROVINCIA DE CARCHI”

**TRABAJO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIATURA EN TERAPIA FÍSICA MÉDICA**

**AUTORA:** Andrea Jaqueline Arcos Urresta

**DIRECTORA:** MSc. Silvia Marcela Baquero Cadena

IBARRA-ECUADOR

2022

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

Yo, Silvia Marcela Baquero Cadena MSc., en mi calidad de tutora de la tesis titulada: “EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA FISIOTERAPIA EN LA PROVINCIA DE CARCHI”, de autoría de la Sta. Andrea Jaqueline Arcos Urresta, una vez revisada y hechas las correcciones solicitadas certifico que está apta para su defensa y para que sea sometida a evaluación de tribunales.

En la ciudad de Ibarra, a los 2 días del mes de febrero del 2022

Lo certifico:

**DIRECTORA DE TESIS**



Firmado electrónicamente por:  
SILVIA MARCELA  
BAQUERO CADENA

-----  
MSc. Silvia Marcela Baquero Cadena MSc.  
C.I. 1003037874



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

### AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIONES A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

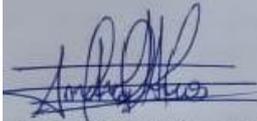
<b>DATOS DE CONTACTO</b>	
CÉDULA DE CIUDADANÍA	0401650445
APELLIDOS Y NOMBRES	Andrea Jaqueline Arcos Urresta
DIRECCIÓN	Tulcán: Avenida las Tejerías y Cotacachi
EMAIL	<a href="mailto:ajarcosu@utn.edu.ec">ajarcosu@utn.edu.ec</a>
TELÉFONO FIJO/MÓVIL	0983057383
<b>DATOS DE LA OBRA</b>	
TÍTULO	EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA FISIOTERAPIA EN LA PROVINCIA DE CARCHI
AUTOR (A)	Andrea Jaqueline Arcos Urresta
FECHA	10 de febrero de 2022
<b>SOLO PARA TRABAJO DE GRADO</b>	
PROGRAMA	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA	Licenciatura en Terapia Física Médica
ASESOR/DIRECTOR	MSc. Silvia Marcela Baquero Cadena

## 2. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de tercero, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que se asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá a defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 10 días del mes de febrero del 2022

**LA AUTORA:**



Andrea Jaqueline Arcos Urresta

C.I. 0401650445

## REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

**Guía:** FCS-UTN

**Fecha:** 10 de febrero del 2022

**ANDREA ARCOS URRESTA** "EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA FISIOTERAPIA EN LA PROVINCIA DE CARCHI" /Trabajo de grado.

Licenciada en Terapia Física Médica. Universidad Técnica del Norte.

**Directora:** MSc. Silvia Marcela Baquero Cadena

El principal objetivo de esta investigación fue documentar la evolución histórica de la Fisioterapia en la Provincia de Carchi. Recopilar información sobre la historia y sus inicios hasta la actualidad. Analizar la información obtenida y el alcance de la carrera hasta la actualidad. Conocer la visión a futuro de la Fisioterapia en el Carchi.

En la ciudad de Ibarra, a los 10 días del mes de febrero.



SILVIA MARCELA  
BAQUERO CADENA

MSc. Silvia Marcela Baquero Cadena.

**DIRECTORA DE TESIS**



Andrea Jaqueline Arcos Urresta

**AUTORA**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación se lo dedico a Dios, mi fuente de inspiración y mi guía en todo momento, a mis padres por ser el pilar fundamental de mi vida y por su apoyo brindado incondicionalmente día a día para la culminación de mi carrera profesional, y a mi hijo que ha sido el motor fundamental para salir adelante. A todas aquellas personas que de una u otra manera me supieron apoyar ayudándome a crecer como ser humano dándome la fuerza suficiente para alcanzar mi meta de servir a los demás.

Andrea Jaqueline Arcos Urresta

## **AGRADECIMIENTO**

Un sincero agradecimiento a Dios por darme la oportunidad de estar aquí a un paso de culminar uno de mis sueños, por brindarme su protección día a día y llenarme de fortaleza y sabiduría para no de caer y seguir adelante.

A mis padres por el apoyo incondicional, por brindarme su amor, paciencia y sobre todo por formarme tanto moral como espiritualmente para poder así concluir una etapa más de mi vida.

A todos mis queridos maestros que supieron sembrar en mí la semilla del conocimiento de forma desinteresada, en especial a mi tutora la MSc. Marcela Baquero por su paciencia y bondad para conmigo y por la guía y orientación incansable del saber, quien con sus conocimientos aportó de una manera especial sus ideas para poder terminar con éxitos este trabajo.

A mi querida Universidad mi eterna gratitud por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de alcanzar un peldaño más de mis sueños. Y a todas las personas que desinteresadamente me ayudaron de forma para alcanzar esta meta, a todos ustedes muchas gracias.

Andrea Jaqueline Arcos Urresta

## ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS .....	i
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIONES A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT .....	xii
TEMA: .....	xiii
CAPÍTULO I.....	1
1. El Problema de la Investigación .....	1
1.1 Planteamiento del problema .....	1
1.2 Formulación del problema.....	3
1.3 Justificación.....	4
1.4 Objetivos.....	6
1.4.1 Objetivo General .....	6
1.4.2 Objetivos Específicos.....	6
1.5 Preguntas de investigación .....	7
CAPÍTULO II .....	8
2. Marco Teórico.....	8
2.1 Conceptualización e implicaciones de la fisioterapia.....	8
2.2 Uso de agentes físicos como parte de la historia de la Fisioterapia .....	9
2.3 Historia de la Fisioterapia.....	10
2.3.1 Período histórico.....	11

2.3.2	Edad media .....	13
2.3.3	Edad moderna .....	14
2.3.4	Edad contemporánea.....	15
2.4	Historia de la Fisioterapia en Ecuador.....	18
2.5	Marco legal.....	21
CAPÍTULO III.....		24
3	Metodología.....	24
3.1	Diseño y tipo de la Investigación .....	24
3.2	Tipo de investigación .....	24
3.3	Localización de la investigación .....	25
3.4	Población .....	25
3.4.1	Criterios de inclusión .....	25
3.4.2	Criterios de exclusión.....	26
3.5	Operacionalización de variables.....	27
3.6	Métodos de recolección de información.....	29
3.7	Métodos de recolección de información.....	29
3.7.1	Técnicas e instrumentos.....	29
3.7.2	Análisis y discusión de resultados.....	30
CAPÍTULO IV.....		31
4.	Resultados .....	31
4.1	Historia de la Fisioterapia en la Provincia del Carchi .....	31
4.2	Hospital Luis G. Dávila.....	32
4.3	Unidad Operativa Centro de salud tipo B del IESS “San Gabriel” .....	33
4.4	Centro de Atención ambulatoria IESS Tulcán .....	34
4.5	Respuesta a las preguntas de investigación .....	36
CAPÍTULO V .....		40

5. Conclusiones y recomendaciones .....	40
5.1 Conclusiones.....	40
5.2 Recomendaciones .....	41
Bibliografía .....	42
ANEXOS.....	46
Anexo 1: Resolución de aprobación del anteproyecto .....	46
Anexo 2: Consentimiento informado .....	47
Anexo 3: Formato de entrevista .....	49
Anexo 4: Respuestas de entrevistas aplicadas.....	50
Anexo 5: Urkund .....	57
Anexo 6: Abstract.....	58
Anexo 7: Fotografías .....	59

## **RESUMEN**

### **“EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA FISIOTERAPIA EN LA PROVINCIA DE CARCHI”**

**Autora:** Andrea Jaqueline Arcos Urresta

**Correo:** ajarcosu@utn.edu.ec

La fisioterapia es la ciencia encargada de utilizar agentes físicos para restaurar la función del cuerpo humano, sus inicios se remontan al año 1500 AC en Mesopotamia y Egipto donde era aplicada a través de agentes físicos hasta que se oficializó en 1958 con el reconocimiento de la Organización Mundial de la Salud; en Ecuador, surgió y difundió con el uso de medios naturales que fueron posicionándola como una profesión que surgió formalmente en la Universidad Central del Ecuador en 1967. El objetivo de la investigación fue documentar la evolución histórica de la fisioterapia en la provincia de Carchi. Con el desarrollo de la investigación se encontró que en el Carchi, la fisioterapia surge en el año 1982, con las pioneras: Lucía Mancero, Sandra Vela y Dolores Guamán, quienes inician la profesión en el Centro de salud básico San Gabriel, Hospital Luis G. Dávila e IESS Tulcán y pese a que la profesión tuvo una lenta evolución en los primeros 30 años donde provincialmente se contaba con 7 profesionales ejerciendo en las distintas unidades de salud debido a la escasa demanda y reconocimiento profesional, en la actualidad se palpan avances significativos como la inclusión de la carrera de fisioterapia en las universidades locales, apertura de consultorios privados, más plazas laborales, equipamiento especializado y aporte a la solución de los principales problemas de salud de la población. La visión a futuro de esta profesión es amplia, se espera un mayor reconocimiento de la profesión, desarrollo de la investigación, ciencia y tecnología en este campo.

**PALABRAS CLAVES:** fisioterapia, historia, evolución, Carchi.

## **ABSTRACT**

### **"HISTORICAL EVOLUTION OF PHYSIOTHERAPY IN THE PROVINCE OF CARCHI"**

**Author:** Andrea Jaqueline Arcos Urresta

**Mail:** [ajarcosu@utn.edu.ec](mailto:ajarcosu@utn.edu.ec)

Physiotherapy is the science of using physical agents to help the human body regain its function. Its origins can be traced back to 1500 BC in Mesopotamia and Egypt, where it was applied through physical agents. It was recognized by the World Health Organization in 1958, and in Ecuador, it emerged and spread through natural means, positioning it as a profession that formally emerged at the Central University of Ecuador in 1967. The purpose of this research was to document the progress of physiotherapy in the province of Carchi over time. As the study progressed, it was discovered that physiotherapy first appeared in Carchi in 1982, with pioneers Luca Mancero, Sandra Vela, and Dolores Guamán, who began their careers at the San Gabriel Basic Health Center, Luis G. Dávila Hospital, and IESS Tulcán. The profession evolved slowly in the first 30 years when only 7 professionals were working in the province's various health institutions due to low demand and professional recognition. Significant progress is currently being felt such as the inclusion of the physiotherapy career in local universities, the opening of private clinics, more jobs, specialized equipment, and contribution to the solution of the main health problems of the population. The future vision of this profession is broad, a greater recognition of the profession, development of research, science, and technology in this field is expected

**KEY WORDS:** physiotherapy, history, evolution.

**TEMA:**

“EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA FISIOTERAPIA EN LA PROVINCIA DE  
CARCHI”

# CAPÍTULO I

## 1. El Problema de la Investigación.

### 1.1 Planteamiento del problema.

La historia de la Fisioterapia se remonta al año 1500 antes de Cristo, de acuerdo a referencias, en la antigua Mesopotamia, Egipto y en la arcaica China ya se hacía uso de agentes físicos como elementos terapéuticos, también los aztecas y los mayas desarrollaron métodos terapéuticos basados en el agua. Hipócrates, padre de la medicina y uno de los grandes impulsores de la Fisioterapia tenía la filosofía de curar con la naturaleza o sea de impulsar, mediante medios naturales, las fuerzas de auto curación del cuerpo. Las guerras mundiales dejaron varias epidemias, entre ellas la de la poliomielitis lo que estimuló la creación de nuevos terapeutas y motivó la fundación oficial de los cuerpos de fisioterapia en todo el mundo, gracias a lo cual la Fisioterapia accedió al rango de estudio universitario. (1)

La época moderna trajo consigo grandes descubrimientos científicos y ayudó a ampliar los conocimientos anatómicos, de fisiología y de terapéutica, con lo que se pudo pasar de una concepción de la fisioterapia como un tratamiento en base a la naturaleza al tratamiento por agentes físicos mismo que se consolidó a partir de lo expuesto por la Organización Mundial de la Salud que en 1958 donde se conceptualiza a la Fisioterapia como el arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicios terapéutico, calor, frío, luz, agua, masajes y electricidad, definición que fue fundamental en la historia de la fisioterapia ya que aborda esta ciencia de manera más amplia. (2)

Pese a lo expuesto y el avance exponencial que ha tenido la Fisioterapia a lo largo del tiempo, en el contexto internacional es entendida de manera disímil debido a la falta de evidencia histórica contundente en torno a su origen y evolución ya que las características y procedimientos de esta profesión difieren entre un país y otro (2) ya que Fisioterapia como una profesión es relativamente joven cuya descripción varía significativamente de acuerdo a la evolución histórica y las características sociales de cada país en el que se desarrolla, por esta razón la Confederación Mundial de

Fisioterapia lideró un consenso adoptado por los países miembros de esta organización sobre algunos aspectos que afectan al ejercicio de la práctica profesional internacionalmente como: la denominación, definición, el objeto de estudio y los campos de actuación profesional. (3)

A nivel mundial existe evidencia del origen de la Fisioterapia de manera global, lo que no ocurre a nivel segmentario donde la falta de evidencia sobre la evolución histórica de la fisioterapia es un grave problema porque no todos los países tiene clara la evolución histórica de esta ciencia, así por ejemplo en Ecuador, donde pese a reconocerse su origen en la década de los 60 con profesionales de las escuelas de tecnólogos y posteriormente en los años 70 con algunos especialistas (4), existe una reducida evidencia literaria sobre el tema mucha de ella de tipo empírico, tanto a nivel país como a nivel provincial.

En Ecuador surge en la provincia de Imbabura mediante “fregadores” quienes eran personas encargadas de remediar problemas de salud mediante masajes, movimientos específicos de las articulaciones y el uso de medios naturales como el agua, arcilla, piedras calientes (región amazónica), grasa de animales, coco, jugos, emplastos (Costa) y en todas las regiones ecuatorianas las platas nativas y el uso de rituales específicos (5).

En la provincia del Carchi, a pesar de la existencia de Fisioterapia en la mayoría de las unidades de salud no se ha documentado su evolución a lo largo del tiempo, por lo que surge la necesidad de describir la historia de la fisioterapia en la provincia, sus actores, los avances que ha tenido a lo largo del tiempo, sus aportes, y cómo ésta ha evolucionado y se ha abierto un espacio importante en la localidad y el mundo.

## **1.2 Formulación del problema.**

¿Cómo ha evolucionado históricamente la fisioterapia hasta la actualidad en la provincia de Carchi?

### **1.3 Justificación.**

Se documentó la histórica de la fisioterapia en la provincia de Carchi porque esto permitió entender el presente y proyectar el futuro de la fisioterapia, pues si bien ha tenido una evolución lenta en la localidad también a lo largo de los años se ha consolidado como una especialidad médica trascendente a nivel sanitario al contribuir significativamente con el bienestar de la población.

El desarrollo de la investigación fue viable porque se contó con la apertura de directivos de hospitales reconocidos en Carchi y personajes con trayectoria en la fisioterapia, para poder dar cumplimiento a los objetivos de la investigación. Además, porque se contó con la predisposición de la investigadora para ejecutar el estudio aplicando todos los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de carrera universitaria.

La investigación además fue factible porque se contó con los recursos humanos, tecnológicos, bibliográficos, materiales y económicos para poder llevarla a término y así dar cumplimiento a los objetivos propuestos y así documentar la evolución de la Fisioterapia en la localidad.

La realización del estudio fue trascendente a nivel social porque al documentar la evolución histórica de la fisioterapia en la provincia de Carchi, mediante la recopilación de información desde sus inicios hasta la actualidad, se podrá contribuir al crecimiento como personas y profesionales capaces de reconocer, comprender y razonar los puntos críticos que se han debido enfrentar para posicionar a la fisioterapia en lo que actualmente es.

El proyecto benefició de manera directa a las instituciones de salud donde se obtuvieron los datos histórico porque ello dio pie a su documentación, también se benefició a la investigadora puesto que le permitió adquirir más conocimientos. Los beneficiarios indirectos fueron los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte quienes pudieron proyectar otras investigaciones a partir de la actual.

Con el desarrollo de la investigación se beneficia de manera directa a los profesionales de Fisioterapia del Carchi quienes podrán contar con un documento que les permita informarse sobre la evolución histórica de esta ciencia, como beneficiarios indirectos está la comunidad de fisioterapia y de salud en general quienes podrán tener una constancia sobre cómo han progresado las ciencias médicas en el país.

## **1.4 Objetivos.**

### **1.4.1 Objetivo General.**

- Documentar la evolución histórica de la fisioterapia en la provincia de Carchi.

### **1.4.2 Objetivos Específicos.**

- Recopilar información sobre la historia de la fisioterapia desde sus inicios hasta la actualidad.
- Analizar la información obtenida y determinar el alcance que tiene en la actualidad la fisioterapia.
- Conocer la visión a futuro de la fisioterapia en la provincia del Carchi.

### **1.5 Preguntas de investigación.**

¿Cómo ha evolucionado históricamente la fisioterapia hasta la actualidad?

¿Cuál es el alcance que tiene la fisioterapia en la actualidad?

¿Cuál es la visión a futuro que tiene la Fisioterapia en Carchi?

## CAPÍTULO II

### 2. Marco Teórico.

#### 2.1 Conceptualización e implicaciones de la fisioterapia.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define en 1958 a la Fisioterapia como: el arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad. Además, la Fisioterapia incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación y fuerza muscular, pruebas para determinar las capacidades funcionales, la amplitud del movimiento articular y medidas de la capacidad vital, así como ayudas diagnósticas para el control de la evolución (5).

Por su parte, la Confederación Mundial de la Fisioterapia, la define como, el conjunto de métodos, actuaciones y técnicas que, mediante la aplicación de medios físicos, curan previenen, recuperan y adaptan a personas afectadas de disfunciones somáticas o a las que se desea mantener en un nivel adecuado de salud (6).

Es una profesión dentro del área de salud que consiste en utilizar los elementos naturales o acciones mecánicas, con movimientos corporales y ejercicios físicos, cuyo objetivo es el desarrollo adecuado de las funciones que producen los sistemas del cuerpo, donde su adecuado o mal funcionamiento influye en la cinética corporal humana. Es decir, se emplea la fisioterapia cuando el ser humano ha perdido o se encuentra en riesgo de perder o alterar temporal o permanente el movimiento adecuado y sus funciones físicas, para lo cual se utiliza técnicas científicamente demostradas (7). Con ello se indica que la Fisioterapia juega un papel importante en la promoción de la salud, en la prevención de enfermedades y discapacidades, pues esta aporta a la construcción de una vida más saludable en lo que se refiere al estilo de vida en relación con la salud. De esta forma, el movimiento como concepto básico en fisioterapia, se desarrolla desde el campo científico, debido a que ayuda a articular asunciones ontológicas (7).

Las funciones de la Fisioterapia son:

- Promover, prevenir, curar y recuperar la salud del paciente aplicando los métodos y técnicas de la fisioterapia.
- Hacer una evaluación personalizada, emitir un diagnóstico, diseñar objetivos y un plan terapéutico para que el sujeto recupere su movilidad, independencia y forma física.
- Enseñar cómo evitar lesionarse al realizar un trabajo o practicar un deporte.
- Dar las instrucciones a seguir en el domicilio para continuar con el proceso de recuperación (8).

## **2.2 Uso de agentes físicos como parte de la historia de la Fisioterapia.**

Hay hechos que han ido determinando la evolución de la fisioterapia, entre ellos:

- La utilización de los agentes físicos de forma implícita desde la antigüedad.
- La racionalización del empleo de dichos agentes en la edad moderna gracias al desarrollo de las ciencias
- Los acontecimientos del siglo XX que han determinado la profesionalización de la Fisioterapia. (9)

Todo ello ha sido necesario para llegar al momento actual, en el que los antecedentes históricos son conocidos y la Fisioterapia es reconocida como profesión y donde los agentes físicos tienen protagonismo por ser los principales recursos terapéuticos que han ayudado y colaborado en el restablecimiento de la salud de las personas. Dentro de las distintas formas de curación, los agentes físicos se han enmarcado en teorías como elementos de:

- Ayuda espontánea
- Curación mágica
- Empirismo (9)

Los agentes físicos fueron los primeros métodos de curación desde la época primitiva; en la primera época pre técnica de la humanidad, la curación con agentes aparece como ayuda prestada instintiva y espontánea al enfermo como una respuesta instintiva, por tanto, desde tiempos remotos los agentes físicos utilizados fueron las fricciones, uso

de calor y de frío, masajes, ejercicios, etc., que si bien no tuvieron bases científicas se reconocieron como efectivas en la curación. (9)

De esta manera los agentes físicos se consolidan como los principales agentes terapéuticos desde el principio de los tiempos, con épocas de máximo esplendor en Grecia y Roma antiguas (10) pero debido a su efectividad su uso se ha extendido hasta la actualidad donde los agentes físicos son definidos como elementos terapéuticos de tipo natural o artificial utilizados en el tratamiento de un determinado proceso patológico o enfermedad, mismos que actúan mediante uno o más tipos de energía que aportan al organismo y de esta manera influye sobre los procesos biológicos, puede contribuir a disminuir el tiempo de evolución, desinflama, estimular la regeneración del tejido o disminuir el dolor (11) (12).

Los agentes físicos en la actualidad engloban a todos los elementos físicos que se emplean en el campo de la Fisioterapia con fines terapéuticas, estos incluyen calor, frío, agua, presión, sonido, radiación electromagnética y corrientes eléctricas, pero son clasificados de manera general en térmicos, mecánicos o electromagnéticos. (13) (14).

### **2.3 Historia de la Fisioterapia.**

El origen de la fisioterapia se da de manera instintiva desde la prehistoria, ya que el hombre primitivo buscaba sanar su dolor mediante una frotación fuerte en dicha zona o a la vez aplicar calor o frío que la misma naturaleza proporcionaba. El primer testimonio de la fisioterapia se da en la China originándose a más de dos mil años antes de cristo. Kong-Fou (2700 A.C) era practicado por sacerdotes del Tao Tse era el escrito más antiguo donde se conocía acerca de los masajes y ejercicios terapéuticos basándose en una serie de movimientos y posiciones que eran prescritos por párrocos para calmar las dolencias estas eran bajo un concepto de religión mágica. (15)

De la misma manera se evidenciaban el uso de medios naturales con el fin terapéutico, la aplicación de piedras calientes, ungüentos de lodos, baños en las cascadas, el uso de aceites y la aplicación de algunos animales por sus propiedades como era el águila que lo usaban para emitir corriente a los pacientes y de esta manera estimular la actividad física muscular (1).

En síntesis, el hombre prehistórico utilizaba remedios similares a los que se usa en la actualidad como el masaje y las propiedades que estos emiten a través de uso productos naturales. Cabe mencionar que este es un tema controversial ya que han querido un procesamiento industrial de las cualidades curativas de todos los productos naturales que son salvaguardados por las comunidades ancestrales. De la misma manera la permanencia tradicional en ofrecer la cura a los pacientes mediante la conocida “gracia divina” cuando esta da buenos resultados y endosar al profesional de salud como el causante cuando esta no diera el desenlace esperado (1).

### **2.3.1 Período histórico.**

La historia se sitúa a partir de los diez mil años antes de cristo, desde cuando hay datos refrendados por la escritura. Del mismo modo pueden apreciar que algunas culturas tuvieron que doblarse al sometimiento colonial ya que querían imponer en sus costumbres. En lo que compete las practicas medicas se puede observar la medicina-ayurvedica en la India, como es en la China la acupuntura y en el imperio Inca algunos grupos mitimaes (16).

Entre los países que interfirieron en el periodo histórico se pueden mencionar (17):

#### China

- Sanadores tenían la obligación de rendir un examen ante el tai yi chu.
- Sacerdotes realizaban diferentes movimientos y una serie de respiraciones con el fin de aplacar el dolor.
- Los chinos fueron los primeros en dar empleo a las personas ciegas ya que tienen mayor sensibilidad en el tacto lo que podía potencializar en el masaje
- La masoterapia es una de las primeras manifestaciones de la fisioterapia

#### India

- El Yoga era utilizado con fin terapéutico
- Los hindúes empleaban movimientos y posiciones de una manera menos práctica.
- Empleaban masajes llamados samvahana y chamboning, desde la parte superior hacia la parte inferior.

## Mesopotamia

- La casta sacerdotal era los encargados de realizar tratamientos curativos mediante elementos físicos que eran combinados con la fisioterapia

## Egipto

- El masaje también era conocido y practicado en el antiguo Egipto
- Los egiptólogos descubrieron en la tumba del Dr. Ankhmasor se observan varios tipos de masajes.
- Específicamente el “Ramesseum papiros” detallan técnicas que se enfocan en los ojos, en la ginecología pediatria, músculos y tendones
- En cuanto a la fisioterapia se encuentran aplicaciones de masajes en caso de existir una parálisis facial.

## Grecia

- El desarrollo de la práctica occidental de la fisioterapia componen los griegos
- Esculapio (1200 A.C) medico reconocido hizo milagrosas curaciones en sus tratamientos. Entre ellos ejercicios de gimnasia
- Hipócrates (460-370 A. C) considerado el padre de la medicina donde aparece la palabra ejercicio con un sentido de salud e higiene.
- Herodio la gimnasia alcanzo su mayor nivel el Grecia, donde aplicaron diferentes métodos de gimnasia, en sus comienzos fueron empíricas y guerreras luego los médicos se encargaron de su enseñanza y la regularizaron.
- Aristóteles (384-322 A. C) elabora un sin número de estudios referente al movimiento del cuerpo humano especialmente en la marcha
- Diocles dirige a Antigono guía de indicaciones para tener un buen estado físico mediante el ejercicio.
- Asclepiades de Bitinia padre de la medicina física y de la fisioterapia; beneficiaba a través de sus métodos terapéuticos naturales

Roma

- Galeno escribió más de 500 libros entre ellos el del conocimiento sobre la cirugía traumática y del sistema musculo esquelético
- Los romanos introdujeron sus prácticas de salud como: masajes, ejercicios, manipulaciones y tracciones para emplear en lesiones reumáticas y de la columna vertebral.

### **2.3.2 Edad media.**

En la edad media en Europa el cristianismo interrumpió todas las formas de ejercicio al igual que la fuerza corporal y la belleza física, los únicos que hacían los ejercicios eran los individuos que realizaban cabalgatas y cargaban armaduras. Es aquí donde aparecen los cirujanos barberos que sanaban a las personas, ellos tuvieron una inclinación hacia los agentes físicos con fin terapéutico siguiendo la tradición. (15)

### **Renacimiento.**

La segunda mitad del siglo XV contemplo una notable estimulación de actividad intelectual donde se redescubrió la terapias hipocrática y galena (15).

Durante esta época empezó a ponerse en práctica el método experimental donde que de a poco comenzaba a distinguirse entre el empirismo y la ciencia, diseñándose la ciencia que llevaría de la alquimia a la química moderna y farmacéutica (15).

Entre las figuras del renacimiento se pueden mencionar (17):

Paré: barbero convertido en cirujano contribuyó mucho a la medicina en general con su curación en la que pretendía reducir el dolor de heridos de guerra principalmente en quienes utilizaba medios físicos para promover la cicatrización, contribuyó para el manejo de amputaciones y muñones, también creó los primeros aparatos ortopédicos y prótesis. Este autor también aportó el desarrollo de la masoterapia en post quirúrgicos, y también utilizó las manipulaciones vertebrales.

Gilbert: Miembro de la corte de la reina Elizabeth de Inglaterra ya que era su médico, escribió un libro donde se diferenciaba la electricidad y el magnetismo.

Méndez de Jaén: elaboró un escrito sobre ejercicios “Libro de ejercicio” y enfatizo que era de uso y prescripción médica y no de maestros donde hay ejercicios de uso diario.

Mercurialis: médico emperador publicó su libro “De arte gymnastica”, para algunos actores es un escalón de la educación física griega y de la moderna al igual que explica sobre los beneficios del ejercicio en el organismo.

Vesalio: combatió algunas doctrinas de la anatomía tanto en la práctica clínica como en salud e higiene sin dejar de lado la fisioterapia.

### **2.3.3 Edad moderna.**

El tercer periodo histórico es la edad moderna donde predominan los valores, progreso, la comunicación y la razón. Es así como Richer en 1671 redescubre las propiedades que tienen las descargas eléctricas para el tratamiento de los dolores agudos. En 1741 John Hunter transmitía la importancia de la movilización frente a una lesión o enfermedad. Así mismo, la real academia de las ciencias en 1744 empieza hacer el informe del año sobre la electricidad médica (18).

En el siglo XVII bajo el dominio del mecanismo de Galileo y las teorías de Descartes se pretende imaginar de un modo enteramente mecánico, la actividad del cuerpo, donde Giovanni Alfonso Borelli en su libro trata de explicar el movimiento del cuerpo de los animales fundamentándose en el principio mecánico, descubriendo así el funcionamiento muscular mediante tensión, fuerza y la ley de palanca y Floyer médico en Inglaterra publicó un tratado sobre la hidroterapia con denominación Psicrolusia (18).

Durante el siglo XVIII, se produjo una revolución en la política, educación y ciencia, apareciendo el primer libro acerca de los ejercicios terapéuticos; Joseph Clement Tissot publicó *Gymnastique Medicinale et Chirurgicale*, obra que por su avanzada concepción y contenidos no vieron reconocida su importancia. Tissot rompió con la tradición al dar recomendaciones sobre movilidad en pacientes postoperatorios dentro del cual habla que los masajes eran realizados con mucha técnica según el tipo de afectación que tenga al igual que prescribir los ejercicios terapéuticos analizando cada uno de los movimientos que intervienen en dichas actividades ya sea manuales o

artesanales. Durante esta época también se empezó a realizar los primeros estudios fisiológicos acerca del ejercicio terapéutico (18).

Durante el último cuarto de siglo se extendieron los resultados sobre el estudio de la naturaleza de la electricidad. Leyden en su botella admitió conservar la electricidad y descubrió la naturaleza del relámpago, así también Walsh indicó sobre la identidad de la corriente eléctrica producida por un pez torpedo y la botella de Leyden. Cavendish y Coulomb instauraron medidas de fuerza entre cargas eléctricas. Los estudios más relevantes en torno al tema fueron los de Luigi Galvani y de Alessandro Volta quienes descubrieron un sin número de pruebas sobre la electricidad mismas que podían estimular las contracciones musculares, hallazgos que desencadenaron polémicas pero que brindaron a la medicina nuevas posibilidades de tratamiento en fenómenos patológicos. (19)

A finales de este siglo se retoma el interés por las propiedades terapéuticas de la luz solar en donde intervienen los médicos: Ponce, Leret, Leconte y Russell quienes realizaron diversos estudios a cerca de tratamientos mediante el clima considerando a sus componentes como es el aire y el viento; es así que durante todo el siglo, médicos enviaban a los pacientes a balnearios que eran edificados cerca de manantiales para sanar sus dolencias. (19)

Dentro de la edad moderna el avance de la fisioterapia logro un avance significativo.

#### **2.3.4 Edad contemporánea.**

Galvani hace descubrimientos sobre los efectos de la electricidad en los músculos de las ancas de rana disecadas, inicia la neurofisiología y posteriormente Volta sobre la irritabilidad y la estimulación del tejido muscular así mismo de los movimientos voluntarios, por tanto se hace uso de la electroterapia con base científica (20).

Kneipp y Winternitz son los creadores de la hidroterapia, desarrollan bases fisiológicas y fundamentan con criterio científico su uso en el servicio fisioterapéutico. Priessnitz realiza aplicaciones sistematizadas de hidroterapia teniendo gran éxito (20).

En esta misma época Ling propuso un sistema de ejercicios continuo para lo cual estableció dosificaciones mediante instrucciones de posiciones y algunos ejercicios

específicos para ciertas patologías, esta idea se consolidó con el apareamiento de Gustavo Zander quien tras estudios concluyó que con palancas, poleas y pesas podía asistir y lograr una resistencia en los pacientes sin necesidad de un terapeuta específica, pues la salud depende de ciertos movimiento, posiciones y actividad del cuerpo (20).

Por otro lado, Weir Mitchell fue quien introdujo conocimientos sobre la gimnasia terapéutica desde Europa hacia Estados Unidos en la etapa donde se estaba iniciando la educación física y la cinesiterapia en las escuelas y universidades de medicina (19).

En el instituto de Ling los alumnos recibían formación sobre gimnasia pedagogía, estética y militar todas estas basadas en anatomía, fisiología y patología humana. Tras la muerte de Ling sus alumnos Liedbeck y Georgil publicaron su obra. Georgil creo el término de Kinesioterapia en 1843 (21).

El movimiento de la gimnasia sueca se extendió por Europa y Estados Unidos, George Taylor fue el primero en introducirla en Norteamérica con la creación del “Improved Movement Cure Institute” donde se unían el tratamiento con masajes, ejercicios e hidroterapia (21).

La hidroterapia y la balneoterapia fueron desarrolladas e impulsadas por Sebastián Kneipp y Vincent Priessnotz, quienes la introdujeron como una asignatura en la facultad de medicina en la universidad de Viena (21).

Otros de los autores que se destacaron fueron:

- Guyot: en 1840 estudios científicos sobre la aplicación del calor.
- Bier: en 1882 construye su horno para tratamientos de terapia física
- Kudriavcev: en 1843 elaboro ejercicios sobre la escoliosis
- Zander Gustav: Comenzó en 1851 con el diseño de máquinas de gimnasia con posibilidad de carga, para 1857 crea la mecanoterapia.
- Matteuci: Estudió la electroterapia y sus fenómenos, la electrolisis, la electro acupuntura y en especial la electrofisiología.
- Erb: sentó las bases de la terapia física.
- Bartha: Utiliza la parafina como elemento terapéutico (20).

Después de la segunda guerra mundial la fisioterapia tomo lugar en el cuidado, habilitación y rehabilitación de los pacientes. Los excelentes resultados en el tratamiento de los heridos de la guerra tanto crónico como leve hicieron que aumente la demanda del servicio de fisioterapia, es así como durante las dos guerras mundiales hubo varias epidemias de la poliomielitis y es cuando se toma conciencia sobre la necesidad de profesionales en fisioterapia creando así una carrera con título universitario. (15)

A partir de estos acontecimientos, traumatólogos y ortopedistas cirujanos optimizaron tratamientos a los pacientes con las adaptaciones ortésicas y colocación de prótesis que necesitaban los afectados. La fase postquirúrgica era la más extensa ya que tenía que lograr un restablecimiento de todas las funciones tanto de la vida diaria como instrumentales. (22)

Dados estos acontecimientos, se dio la designación de fisioterapeuta a los profesionales dedicados a este campo en países europeos aunque en Bélgica y Francia se conoce como kinesiterapeuta, en Chile y Argentina son llamados Kinesiólogos. Todas estas denominaciones son aceptadas por la Confederación Mundial de Fisioterapia a excepción de Alemania donde se los llama Krankengymnastic que en español es fisioterapia. (22)

Otros de los avances en este campo son:

- En 1916 el Dr. Lowett y sus colaboradores establecen las bases de las valoraciones analíticas musculares tomando en cuenta la gravedad.
- La goniometría se empezó a utilizar en 1944
- En 1946 Knapp desarrolla el método "Facilitación neuromuscular propioceptiva".
- En 1958 Daniels y Worthingham quienes propusieron una valoración analítica muscular con una valoración gradual de 0 a 5 siendo utilizada hasta ahora
- En 1966 los esposos Bobath establecen su método basado en el desarrollo neurológico lo cual aplicaron en niños y ahora ya en adultos (22).

Otro de los aportes fundamentales en esta etapa fue en 1980 donde surgió el concepto Mulligan, donde Brian Mulligan hizo un descubrimiento sorprendente durante el tratamiento de un paciente, el dedo del paciente estaba hinchado, doloroso y apenas móvil y dado que los tratamientos usados en ese momento de tracción y movilización, así como el ultrasonido y la crioterapia habían fallado, Mulligan comenzó a experimentar, fue entonces cuando Mulligan le solicitó al paciente que intentase realizar una flexión del dedo lesionado mientras él mantenía el deslizamiento lateral no doloroso, con lo que consiguió la eliminación de los síntomas en esa sesión de tratamiento, de allí nace la terapia manual que es básica en fisioterapia (23).

La efervescencia médica del siglo XX se reflejó en la eclosión de varios conceptos de terapia manual ortopédica como los de Cyriax, Kaltenborn-Evjenth, Maitland, Mulligan, Elvey, Butler y Shacklock, cada uno de ellos elaboró conceptos, términos y enfoques de evaluación y de tratamiento que se han utilizado ampliamente hasta la actualidad (24).

#### **2.4 Historia de la Fisioterapia en Ecuador.**

La fisioterapia ancestral era aplicada también en el Ecuador, en la provincia de Imbabura por los indígenas de la localidad a través de fregadores que en idioma quechua eran llamados JACUDUR, eran personas que remediaban problemas como fracturas o luxaciones, así mismo practican la técnica del masaje. Los sobadores eran personas que debían aprender de personas autorizadas por la comunidad para impartir este aprendizaje, ellos podían curar “cortaduras, saltados de vena y la ciática” donde ellos “fregaban” e inmovilizaban la parte afectada y colocaban emplastos o a su vez mentol chino. (21)

Las lesiones de los huesos eran curadas por el sobador mediante la experiencia adquirida por la explicación de sus ancestros, lo que les permitía poder diagnosticar la dolencia y plantear un tratamiento, mismo que consistía en frotar la lesión o fractura con las manos y ubicar los huesos en el sitio correcto con la ayuda de desinflamantes como el mentol chino. Así mismo dependiendo de la gravedad de la lesión, el sobador

proporcionaba pomadas caseras hechas con sábila, antibióticos o antiinflamatorios a base de medicina ancestral y los lavados diarios con agua y sal. (21)

La fisioterapia ecuatoriana también tuvo sus orígenes en la cultura llamada Jama Coaque en la costa ecuatoriana, ubicada desde el cabo de San Francisco hasta Bahía de Caraquéz, en los valles de Jama, donde sobresalió la figura del “Shaman” quien con rituales y ceremonias curaban toda clase de dolencia (21).

El Ecuador al igual que otros países de Centroamérica utilizaba como medio de curación las arcillas y su uso está protegido legalmente como “Barroterapia” o como “geoterapia”, donde se emplea el barro arcilloso que posee características químicas para uso terapéutico y que en la antigüedad ayudaba a tratar los dolores de las articulaciones, inflamaciones y eliminar de sustancias tóxicas. Como parte de esta práctica sobresale la localidad de San Vicente en Guayaquil-Santa Elena donde Teodoro Wolf describió y difundió las bondades terapéuticas del barro en base a su experiencia y evidencia de uso en las diferentes culturas (21).

Otro de los hitos de la fisioterapia fue dada por los aborígenes manteños y huanca vilcas quienes descubrieron las bondades de los baños de vapor, mismos que los realizaban en casas hechas de adobe donde había hornillas en las que quemaban plantas aromáticas para producir un sudor abundante y así curar las enfermedades (21).

En el desarrollo de la historia también sobresale el uso de lagunas y cascadas como escenario de sanación física que son la base de la hidroterapia; muchos hierbateros y curanderos de Imbabura y Santo Domingo de los Tsáchilas usaban aguas de algunas de ellas para realizar ceremonias de curación. Los Tsáchilas son reconocidos por el conocimiento sobre plantas medicinales y la janpeno “sanación”, razón por la cual todavía hay muchos “pomelas, curanderos o chamanes”, quienes son respetados actualmente por el conocimiento de las plantas, incluso existen algunos “Tsa pomela” “chamanes verdaderos” el más joven tiene setenta años, quienes realizan curaciones en base a la naturaleza (21). Los Tsáchilas o indios colorados mantienen hasta ahora centros de atención para la curación a personas con problemas traumatológicos; aún existen personas de varias partes del país que visitan estos lugares con el fin de sanar

sus males aquí se aplica mediante fricciones con piedras calientes en los segmentos corporales contusionados (21).

Alrededor de casi toda la costa ecuatoriana se realizaban curaciones con diferentes elementos naturales como la grasa de las serpientes y tortugas, los aceites de coco o palmas, los jugos de plantas, los masajes los emplastos en las fracturas y luxaciones de los pacientes (21)

Los tratamientos ancestrales de la fisioterapia aún prevalecen en el tiempo, en algunas regiones de la sierra en pleno siglo XXI los pacientes que tienen parálisis facial son tratados con el cuero del chanco (caliente) que es aplicado en el lado afectado y en cambio, en la costa para la misma afectación aplican piedras redondas calentadas al fuego (21).

Las comunidades según su región geográfica disponen de un sin número de plantas medicinales que se colocan en forma de emplasto en la región afectada, estas curaciones van acompañadas de movimientos especiales que son aprendidos de generación y son aplicados en miembros superiores e inferiores para la recuperación de las funciones (21). La Universidad Central del Ecuador fue la pionera en la formación de fisioterapeutas en el año de 1967, la carrera empezó con 14 estudiantes que se formaron como profesionales, obteniendo el título de tecnólogo médico en Fisioterapia siendo ellos los pioneros de la fisioterapia en el Ecuador.

## **2.5 Marco ético y legal.**

### **Constitución de la República del Ecuador**

*Artículo 32. La salud es un derecho que garantiza el Estado, su realización se encuentra vinculada al ejercicio de otros derechos, entre los cuales se encuentran el derecho al agua, alimentación, educación, cultura física, trabajo, la seguridad social los ambientes sanos y demás que sustentan el buen vivir.*

*El Estado garantizará este derecho a través de políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. De tal forma, el Gobierno ecuatoriano tiene la obligación de cuidar la salud del pueblo, la cual sólo puede cumplirse a través de la adopción de medidas sanitarias y sociales adecuadas, que se basan en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y socialmente adecuados, que se basan en métodos y tecnologías prácticos, fundados de manera científica y aceptados por la sociedad (25).*

### **Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 – Toda una vida**

#### **Objetivo 1:**

**“Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.”**

*“1.5. Fortalecer el sistema de inclusión y equidad social, protección integral, protección especial, atención integral y el sistema de cuidados durante el ciclo de vida de las personas, con énfasis en los grupos de atención prioritaria, considerando los contextos territoriales y la diversidad sociocultural” (26).*

*“1.6. Garantizar el derecho a la salud, la educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural.” (26)*

## **Objetivo 2:**

**“Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas.”**

*“2.7. Promover la valoración e inclusión de los conocimientos ancestrales en relación a la gestión del sistema educativo, servicios de salud, manejo del entorno ambiental, la gestión del hábitat y los sistemas de producción y consumo.” (26)*

## **Eje 2: Economía al servicio de la sociedad**

*“Nuestro sistema económico es social y solidario. La economía está al servicio de la población para garantizar los derechos y en ella interactúan los subsistemas público, privado, popular y solidario; los tres requieren incentivos y regulación del aparato público.” (26)*

## **Objetivo 6.**

**“Desarrollar las capacidades productivas del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural.”**

*“6.6. Fomentar en zonas rurales el acceso a servicios de salud, educación, agua segura, saneamiento básico, seguridad ciudadana, protección social rural y vivienda con pertinencia territorial y de calidad; así como el impulso a la conectividad y vialidad nacional.” (26)*

## **Ley Orgánica de Salud**

### **Capítulo I. Del derecho a la salud y protección**

***Artículo 1.** Tiene como finalidad regular las acciones que permitan hacer efectivo el derecho universal a la salud consagrada en la Constitución Política de la República y la Ley. Esta se encuentra regida por principalmente por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, participación, calidad y eficiencia, con enfoque de derechos, interculturalidad, de género, generacional y bioético (27).*

***Artículo 2.** La salud es el completo bienestar físico, mental y social y no únicamente la ausencia de enfermedades.*

*El derecho del ser humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad del Estado, y el resultado de un proceso colectivo de interacción donde convergen el Estado, la sociedad, la familia y los individuos para construir ambientes, entornos y estilos de vida más saludables (27).*

## CAPÍTULO III

### 3 Metodología.

#### 3.1 Diseño y tipo de la Investigación.

**Investigación histórica:** Se trató de una investigación histórica que tiene un carácter científico porque se pudo conocer el objeto de estudio a través de reglas y procedimientos propios del método científico donde se analizan y registran acontecimientos individuales y grupales mediante la revisión de varias fuentes de información (28) con lo que se construyó la historia de la fisioterapia en la provincia de Carchi.

#### 3.2 Tipo de investigación.

La investigación fue

**De tipo fenomenológica- hermenéutica:** porque se recopiló y analizó las experiencias de vida respecto de un suceso específico tomando en cuenta el punto de vista de los participantes (20).

**De tipo descriptiva:** porque se elaboró de acuerdo a la realidad de un acontecimiento específico y su característica fundamental es la descripción o caracterización del hecho de manera clara y precisa. (29)

**De tipo documental:** porque se recopiló información del objeto de investigación, fenómenos y procesos para sustentar el estudio y realizar un acercamiento más íntimo con los conocimientos existentes dentro del campo al que pertenece el objeto de estudio. (29)

### **3.3 Localización de la investigación.**

La investigación se desarrolló en la provincia de Carchi, que está ubicada en el extremo norte del callejón interandino, se extiende desde los nudos de Pasto en el norte y Boliche y valle del Chota en el sur, tiene una extensión de 3.604,33 km<sup>2</sup> y una población de 164.524 habitantes. (30)

### **3.4 Población.**

La población estuvo conformada por profesionales del:

- Hospital Luis Gabriel Dávila
- Centro de salud IIES básico tipo B de Tulcán
- Centro de salud IIES básico tipo B San Gabriel

Para este trabajo se tomarán como referentes a personajes reconocidos por su trayectoria en fisioterapia dentro de la provincia:

Fisioterapeutas activos:

- Licenciado Juan Carlos Pozo-Centro de salud del IESS Tulcán
- Licenciado Álvaro Vaca-Consultorio Fisiocentral Tulcán

Fisioterapeutas jubilados

- Licenciada Sandra Vela
- Licenciada Sandra Pérez
- Tecnóloga Lucía Mancero

#### **3.4.1 Criterios de inclusión.**

- Profesionales que proporcionen información histórica valiosa sobre la evolución de la fisioterapia en Carchi.
- Profesionales que deseen participar de la investigación y firmen el consentimiento informado.

### **3.4.2 Criterios de exclusión.**

- Profesionales cuya condición física y mental impida su colaboración en la investigación.
- Profesionales que no deseen participar de la investigación y no firmen el consentimiento informado.
- Profesionales que no aporten información fidedigna a la investigación.

### 3.5 Operacionalización de variables.

<b>Variables de investigación</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Definición</b>
<b>Historia</b>	Cualitativa, nominal, independiente	Antecedentes	<p>¿Cómo inicio la fisioterapia en su institución? (Fundadores, localización, fecha de inauguración)</p> <p>¿Cuáles fueron los primeros fisioterapeutas? (Nombres, donde estudiaron)</p> <p>¿Qué servicios se brindaban y que patologías se atendían?</p> <p>¿Cómo ha ido evolucionando la fisioterapia en su institución en el transcurso de los años y al momento cuantos fisioterapeutas son?</p>	Entrevista preguntas abiertas	Cuestionario de preguntas abiertas	La historia se refiere al conocimiento y exposición de hechos históricos (ideas, creencias, experiencias, valores) que dieron sentido a la existencia de una época en un tiempo concreto y espacio determinado (31)

			¿Tiene alguna anécdota importante que nos pueda compartir?			
<b>Alcance</b>	Cualitativa nominal	Trascendencia	<p>¿Conoce cómo inicio la fisioterapia en Carchi?</p> <p>¿Quién fue el pionero en fisioterapia en Carchi?</p> <p>¿Cuál fue el primer centro de fisioterapia en Carchi?</p>	Entrevista preguntas abiertas	Cuestionario de preguntas abiertas	El alcance se refiere al conjunto de procesos necesarios para cumplir los parámetros de interés en un proyecto (32).
<b>Visión</b>	Cualitativa, nominal, dependiente	Futuro	<p>¿Qué visión a futuro tiene de la fisioterapia en su institución y?</p> <p>¿Cómo considera que se valora la fisioterapia como profesión en la actualidad?</p>	Entrevista preguntas abiertas	Cuestionario de preguntas abiertas	La visión se refiere al escenario futuro que se toma como referencia para orientar objetivos, acciones y tareas (33).

### **3.6 Métodos de recolección de información.**

Con la intención de poder documentar las distintas etapas de la historia de la fisioterapia en Carchi en sucesión cronológica, se optó por la utilización de los siguientes métodos:

**Analítico-sintético:** se utilizó el método analítico sintético para poder descomponer los sucesos históricos en sus partes y así conocer sus raíces y origen y partiendo de este análisis reconstruir y explicar el hecho histórico (34) de la evolución de la Fisioterapia en el Carchi.

**El método analítico:** fue el heurístico porque permitió encontrar lo nuevo, lo que se desconocía sobre la historia (34) de la Fisioterapia en el Carchi a través del manejo de fuentes orales y escritas principalmente.

**El método sintético:** fue el hermenéutico ya que las fuentes de información fueron interpretadas a fin de explicar y aclarar los acontecimientos ocurridos a partir de las bases objetivas encontradas. (34)

**Método teórico:** se utilizó el método teórico para la interpretación conceptual de los datos empíricos encontrados, este método permitió la construcción y desarrollo de las teorías y bases fundamentales para ir más allá de las características fenoménicas y superficiales de la realidad, para poder explicar los hechos y profundizar las relaciones esenciales del tema (35).

### **3.7 Métodos de recolección de información.**

#### **3.7.1 Técnicas e instrumentos.**

**Entrevista semiestructurada:** con el objetivo de recabar información fidedigna, de manera flexible y directa, se realizó entrevistas semiestructuradas a diversos personajes de las instituciones seleccionadas por su conocimiento sobre el tema, y a los primeros fisioterapeutas de la provincia al ser elementos claves para la recolección de datos sobre la evolución histórica de la fisioterapia.

La fuente principal para esta investigación fue la entrevista semiestructurada. La alternancia entre preguntas de respuesta abierta aportó flexibilidad, facilitó la profundización del tema y propició la oportunidad de aclarar y describir eventos importantes y hechos relevantes con lo cual se pudo construir una aproximación cercana a la historia de la fisioterapia en Carchi.

El instrumento de recolección de información incluyó una guía de los temas y términos, y un orden de preguntas con cierta flexibilidad para adaptarse a la información surgida durante la entrevista.

### **3.7.2 Análisis y discusión de resultados.**

Los datos desprendidos de la investigación fueron transcritos en Microsoft Word donde se colocó los aportes históricos de cada uno de los involucrados en la investigación, con lo cual se realizó un análisis narrativo y detallado de los argumentos, experiencias, historias reportadas por los diferentes profesionales de fisioterapia de manera cronológica para poder armar la historia de la fisioterapia.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. Resultados.**

#### **4.1 Historia de la Fisioterapia en la Provincia del Carchi.**

La fisioterapia en la provincia del Carchi surge alrededor del año 1982, es decir hace 40 años, teniendo como figura principal a la fisioterapeuta Lucía Mancero de origen cuencano quien inició sus labores en el Centro de salud básico San Gabriel, tras el paso de aproximadamente unos dos años, se apertura el servicio de fisioterapia en el Hospital Luis Gabriel Dávila y el IESS Tulcán que funcionaba como Centro de Salud donde la licenciada Sandra Vela originaria de Ipiales y Dolores Guamán (cuencana) inician el servicio de fisioterapia bajo la modalidad básica de Terapia física porque no se contaban con los medios para la aplicación de terapias específicas.

A más de estas tres pioneras de la fisioterapia, otras de las figuras que impulsaron la fisioterapia en el Carchi fueron los Licenciados: Jaime Santacruz (fallecido), Sandra Pérez y Jairo Cadena quienes también promovieron el desarrollo de la profesión, misma que si bien ha tenido una evolución ha sido muy lenta debido a la falta de especialistas, docentes y producción científica en comparación con otras provincias y no solo en el campo público sino privado pues hasta el año 1993 el único centro de rehabilitación física privado era el de la Licenciada Sandra Pérez y que actualmente le pertenece al Licenciado Juan Carlos Pozo.

Hasta el año 2010 en la provincia no existían más de 7 profesionales de terapia física ejerciendo en las distintas unidades de salud: San Gabriel, IESS Tulcán y Hospital Luis Gabriel Dávila debido a la demanda de pacientes y el poco reconocimiento de la carrera que en los últimos años ha dado pasos agigantados.

La historia de la fisioterapia surge y se desarrolla en tres escenarios: El Hospital Luis Gabriel Dávila, IESS “San Gabriel” y el Centro de Atención ambulatoria IESS Tulcán, cuyas reseñas se detallan a continuación:

## **4.2 Hospital Luis G. Dávila.**

El Hospital Luis G Dávila se creó alrededor del año 1923 en las calles 10 de agosto en donde funcionó por más de 80 años. El servicio de fisioterapia inicia alrededor del año 1984 con la licenciada Sandra Vela y Dolores Guamán quienes en un espacio físico reducido brindaban terapias basadas exclusivamente en agentes físicos y terapia manual dada la carencia de equipos.

Los servicios que se prestaban eran: compresas, electroestimulación y gimnasio con lo cual se atendían patologías de columna vertebral como cervicalgias y lumbalgias, además de problemas articulares a nivel de hombros y rodillas.

Inicialmente en esta unidad de salud se atendían aproximadamente 5-50 pacientes diarios pues la población desconocía los beneficios de la fisioterapia, pero con el paso de los años, el área ha ido ganando mayor aceptación por cuanto en la actualidad se atiende un estimado de 30 pacientes diarios.

Actualmente, el Hospital funciona en un moderno edificio construido con el apoyo del Gobierno nacional, con todos los servicios de salud necesarios para la población como: consulta externa e interna, neonatología, pediatría, emergencia, centro obstétrico, farmacia, imagenología, nutrición.

EL área de rehabilitación también consta de instalaciones en muy buen estado, un amplio espacio físico para la recepción de los pacientes, valoración y planteamiento de las sesiones de terapia necesarias para la recuperación del paciente. Las áreas con las que cuenta actualmente el área de Terapia Física y Rehabilitación son: gimnasio, área de máquinas y piscina.

Dentro del área de gimnasia y máquinas se atienden patologías de todo tipo, entre las principales están las de columna, hombros y rodillas sobre todo en población geriátrica, mientras que en la población más joven se atienden patologías como fracturas, esguinces, dolor muscular. El área de máquinas cuenta con ultrasonido, electroterapia, láser, magneto. El área de gimnasio cuenta con camillas, colchonetas,

escalera sueca, pelotas terapéuticas, implementos de mecanoterapia y terapia ocupacional.

El área de piscina tiene una capacidad para 30 personas, presenta adecuaciones para el ingreso de personas con discapacidad o capacidades físicas reducidas, área de duchas, vestidores. Esta área es aprovechada para tratar principalmente patologías de la columna vertebral y también las neurológicas.

Esta casa asistencial tiene como visión que la fisioterapia alcance mayor auge y sea reconocida tanto por profesionales de la salud como por la comunidad como una de las profesiones que más contribuye al restablecimiento de la salud de la población. Además se espera una mayor especialización del colectivo profesional con cursos, talleres, seminarios que permitan perfeccionar la profesión y actualizar los conocimientos. También se espera la adquisición de equipamiento de punta como en el sector privado para sí lograr satisfacer las necesidades asistenciales que tiene la población.

#### **4.3 Unidad Operativa Centro de salud tipo B del IESS “San Gabriel” de la provincia del Carchi.**

El servicio de Fisioterapia en la Unidad Operativa del IESS San Gabriel surge de la pionera Lucía Mancero quien el 16 de diciembre de 1982 inicia sus labores de Terapia Física exclusiva en un espacio físico reducido de dicho establecimiento con una máquina de electroterapia antigua que disponía de corrientes galvánica y farádica y un aparato de onda corta con lo cual se trataban síndromes lumbares, cervicalgias y parálisis facial principalmente.

De manera inicial, la unidad de salud “San Gabriel” tenía poca afluencia con un estimado de entre 15 y 17 de pacientes diarios, pero con el paso de los años, la demanda creció haciendo necesaria la contratación de una ayudante (sin preparación académica superior) y la gestión de nuevos equipamientos para el servicio, lográndose así conseguir un juego de compresas.

Con el paso de los años (aproximadamente cinco) se logró conseguir un espacio adecuado y así se instauró el “Departamento de Fisioterapia”, mismo que funcionaba en el segundo piso de esta unidad de salud, contaba con ocho cubículos para atender a unos 10-15 pacientes diarios lo que hizo necesaria la incorporación de mayor número de profesionales, entre ellos Juan Carlos Pozo, Sandra Pérez, Gloria Santillán (auxiliar), Licenciado Álvaro Vaca.

Debido a la gestión tanto de los fisioterapeutas como de la dirección de la unidad de salud, junto con la demanda de pacientes, actualmente el departamento de Fisioterapia cuenta con casi todos los servicios para servir de mejor manera a la población en general pues debido al conocimiento de los beneficios de la fisioterapia, tantos niños como adultos y adultos mayores demandan estos servicios, mismos que se han ido perfeccionando y lo seguirán haciendo con el paso de los años. En esta unidad de salud se atienden actualmente de 15 a 30 pacientes diarios.

De acuerdo al criterio de los conocedores de la historia de la Fisioterapia, en los últimos años se ha observado un crecimiento progresivo de la Fisioterapia en el ámbito público y privado a lo que se suma la valoración profesional, por ello la visión a futuro es que se formen fisioterapeutas especializados para que no solo el nivel de atención se eleve en las unidades de salud existentes sino en toda la provincia para lo cual hay altas expectativas. Además que se incluyan áreas de fisioterapia en las distintas unidades de salud del sistema nacional para que la población pueda acceder a estos servicios y se creen nuevas plazas de empleo tan necesarias.

Además se espera que la oferta académica existente en la mayoría de las universidades de la localidad y el país se extienda y se oferten cursos permanentes para mejorar los conocimientos y destrezas de los profesionales de Fisioterapia y así prestar un servicio de calidad a la población.

#### **4.4 Centro de Atención ambulatoria IEES Tulcán.**

La fisioterapia en el Centro ambulatorio IEES Tulcán surge aproximadamente en el año 1985, donde la Licenciada Sandra Pérez y posteriormente Jairo Cadena se reconocen como los pioneros, quienes con una preparación académica en la

Universidad Central del Ecuador pusieron en marcha sus conocimientos para atender a la comunidad que alrededor de 1993 era reducida con un aproximado de 25 pacientes diarios derivados de medicina general y traumatología.

El servicio de fisioterapia inició en una habitación pequeña, donde solo cabían 3 camas, casi sin instrumentos por cuanto los tratamientos se realizaban casi exclusivamente manuales.

El servicio de fisioterapia contaba con terapia física y neurológica que era aplicada con onda corta, un electroestimulador, ultrasonido y ejercicios.

La falta de pacientes, recursos, el modo en que se aplicaban ciertos tratamientos y el desconocimiento de las implicaciones de la fisioterapia generaron conflictos menores entre profesionales de otros departamentos quienes subestimaban a la fisioterapia o la confundía con tratamientos empíricos de sobadores o terapias alternativas.

Con el paso de los años la Fisioterapia fue ganando campo, alrededor del año 1995 el servicio de servicio de fisioterapia disponía de un electro, ultrasonido, lámparas de infrarrojo, una caminadora con rodillos, camillas básicas para atender lumbalgias, dorsalgias, cervicalgias, esguinces, fracturas, hemiplejías, tendinitis, parálisis faciales aunque no con la gran influencia de pacientes como en la actualidad.

En 2005 a los servicios de fisioterapia se suma la magnetoterapia e hidromasaje para beneficio de la colectividad.

Alrededor del 2012 el área de fisioterapia era casi moderna ya se contaba con zona de electroterapia (electro estimulación, ultrasonido, láser, magneto), hidroterapia, gimnasio (caminadora, bicicletas, gradas, rampa, colchonetas, escalera sueca, poleas, etc.) y pese al gran espacio, la capacidad laboral era para unos 3 terapeutas que con el paso del tiempo se incrementaron, así como los servicios, pues al inicio solo se daba terapia traumatológica y del dolor pero con el paso de los años se incrementó el área de pediátricos y deportiva tratándose patologías como lumbalgias, ciatalgias, radiculopatías, artropatías, tendinopatías, etc.

La fisioterapia ha evolucionado mucho en el transcurso de los últimos años, muestra de ello es la demanda de pacientes en esta unidad de salud (15 hasta 40 pacientes diarios), actualmente la unidad de salud cuenta con 6 cubículos y los servicios de: hidroterapia electroterapia ultrasonido magnetoterapia onda corta, 5 profesionales de fisioterapia y una auxiliar de enfermería para tratar múltiples patologías pero principalmente las de tipo traumatológico, neurológico, deportivo y pediátrico.

La visión a futuro que se tiene de la fisioterapia en el Carchi es amplia, se espera que la carrera sea lo suficientemente reconocida dentro del campo sanitario aperturando nuevas e importantes plazas de trabajo, se implemente equipamiento y tecnología de punta, se aspira el desarrollo y difusión de la investigación y la ciencia en la profesión y no solo como espectadores sino como generadores de conocimiento, así como también, que los profesionales de fisioterapia se especialicen en diversos dominios de atención clínica para que puedan integrarse en áreas hospitalarias y comunitarias específicas donde puedan poner en práctica sus conocimientos y dar solución a problemas latentes de la comunidad del Carchi como la nacional.

#### **4.5 Respuesta a las preguntas de investigación.**

##### **¿Cómo ha evolucionado históricamente la fisioterapia hasta la actualidad?**

La fisioterapia en la provincia del Carchi surgió hace 40 años con profesionales graduados de la Universidad Central del Ecuador, institución pionera en el reconocimiento de esta profesión como carrera universitaria y que permitió que varios profesionales se formen y así se llegue a reconocer la Fisioterapia a lo largo del país.

En el Carchi los inicios de la fisioterapia fueron bastante básicos, se brindaba servicio en espacios reducidos e improvisados pues existía una subestimación de los servicios que se ofertaban y se consideraban como parte de la medicina natural dado el uso de agentes físicos como únicos medios para rehabilitar a la comunidad.

Los primeros profesionales que llegaron al Carchi a prestar sus servicios tuvieron que enfrentar no solo la carencia de recursos que era un gran problema porque se debió

hacer uso de terapia manual e improvisar con lo que se podía para poder cumplir con el deber profesional sino además con el menosprecio del colectivo de profesionales sanitarios quienes consideraban a la Fisioterapia como innecesaria porque no se conocía las implicaciones de esta profesión.

Fue por esta razón que los profesionales de Fisioterapia tuvieron que batallar mucho para gestionar los espacios e implementos necesarios para cumplir cabalmente con su rol dentro del sistema público, pero debido al poco auge de la fisioterapia en el sector público debieron buscar el apoyo de instituciones privadas para ir implementados materiales en sus áreas de trabajo.

Pero la carencia de espacios apropiados, equipos y personal especializado tardaría alrededor de casi 30 años para que pueda llegar a lo que actualmente se conoce de la Fisioterapia, los nuevos profesionales que fueron llegando a los establecimientos de salud fueron notando las carencias existentes por cuanto pusieron su contribución (conocimientos, experiencia, gestión) para consolidar las áreas y servicios con los que se cuentan hoy en día. De ahí que se puede decir que, la fisioterapia en el Carchi tuvo un avance muy lento y no solo en el ámbito público sino también en el privado donde existían contados consultorios debido a la baja demanda de pacientes, de recursos y de especialización.

Pero en la actualidad la fisioterapia se ha posicionado como lo que realmente es, una profesión capaz de devolver o proporcionar salud y calidad de vida a cualquier persona, razón por la cual tiene un espacio importante en las principales universidades del país y del mundo, en las principales unidades de salud se cuenta con áreas de fisioterapia, los profesionales se están especializando y los organismos gubernamentales apoyando con el equipamiento e insumos necesarios.

### **¿Cuál es el alcance que tiene la fisioterapia en la actualidad?**

El alcance que ha logrado la fisioterapia es eminente, en la actualidad se encuentra dentro de la oferta académica de la mayoría de las universidades de la localidad y del país con gran acogida por los estudiantes, además que el área de fisioterapia está

presente en casi todas las instituciones de salud grandes y se cuenta con profesionales capacitados para este fin.

La fisioterapia además, es reconocida tanto por profesionales de la salud como por la comunidad como una de las profesiones que más contribuye al restablecimiento de la salud de la población, muestra de esto es el respeto al ejercicio de este colectivo profesional, el equipamiento con el que cuentan las diversas unidades de salud y consultorios privados, así como los profesionales que se forman y especializan día a día en la carrera sin dejar de lado la gran demanda de pacientes que ven en la Fisioterapia una forma de sanación específica e integral.

De ahí que a criterio de los conocedores de la historia de la Fisioterapia, en los últimos años se ha observado un crecimiento y posicionamiento exponencial de la Fisioterapia en el ámbito público y privado tal es el caso que en la actualidad esta carrera es reconocida por sus beneficios tanto por la comunidad como por el resto de los profesionales de la salud. Este es un punto muy importante y constituye uno de los más grandes avances que ha logrado esta valiosa profesión porque de su reconocimiento oficial parte su crecimiento tanto en la práctica clínica como en el campo de especialización.

### **¿Cuál es la visión a futuro que tiene la Fisioterapia en Carchi?**

La visión a futuro que se tiene de la fisioterapia en el Carchi es amplia, se espera que la carrera sea lo suficientemente reconocida en el ámbito de la salud y no se estanque sino que se generen especializaciones, cursos, talleres para que los profesionales de fisioterapia se especialicen en diversos dominios de atención clínica para que puedan integrarse en áreas hospitalarias y comunitarias específicas donde puedan poner en práctica sus conocimientos y dar solución a problemas latentes de la comunidad del Carchi como la nacional.

A futuro se espera también que se generen mayores plazas de trabajo mediante la incorporación de áreas de fisioterapia en todas las unidades de salud públicas para que los estudiantes no deserten sino que se vean impulsados a iniciar, culminar y especializarse en la carrera.

Finalmente, se espera que tanto el ámbito público como privado se implemente equipamiento y tecnología de punta, además de unidades de investigación porque se aspira el desarrollo y difusión de la investigación y la ciencia en la profesión con esto se espera mejorar la forma en que la sociedad y los mismos profesionales de fisioterapia perciben a la profesión.

## CAPÍTULO V

### 5. Conclusiones y recomendaciones.

#### 5.1 Conclusiones.

- La fisioterapia en la provincia del Carchi surge alrededor del año 1982, con las pioneras: Lucía Mancero, Sandra Vela y Dolores Guamán, quienes inician la profesión en el Centro de salud básico San Gabriel, Hospital Luis G. Dávila y el IESS Tulcán y pese a que la profesión tuvo una lenta evolución, en la actualidad se palpan avances significativos en el ámbito público y privado.
- El alcance que ha logrado la fisioterapia en el Carchi es creciente, en la actualidad es reconocida tanto por profesionales de la salud como por la comunidad como una de las profesiones que más contribuye al restablecimiento de la salud de la población.
- La visión a futuro que se tiene de la fisioterapia en el Carchi es amplia, se espera un mayor reconocimiento de la profesión dentro del campo clínico y comunitario, desarrollo de la investigación, ciencia y tecnología, especialización profesional para dar solución a problemas de salud latentes de la comunidad carchense, nacional e internacional.

## **5.2 Recomendaciones.**

- Es esencial documentar la evolución histórica de la Fisioterapia y otras ciencias médicas al menos cada cinco años para poder destacar los avances y limitaciones que se han dado en este campo a nivel provincial, de modo que tanto el colectivo de profesionales como estudiantes puedan tomar conciencia de las necesidades existentes de la población y de esta manera se puedan tomar las acciones pertinentes a corto y largo plazo.
- Es necesario incitar a los estudiantes al estudio e investigación de la historia porque la historia es un patrimonio irremplazable en el desarrollo de la sociedad donde se salvaguarda la memoria individual y colectiva y que constituye el punto de partida para el perfeccionamiento profesional y mejora de la calidad de vida poblacional.
- Es necesario promover la especialización profesional en el área de fisioterapia para ampliar las fuentes de trabajo, ofrecer oportunidades de colaboración para la construcción del conocimiento y la ciencia, además de satisfacer las necesidades de la población carchense y nacional.

## BIBLIOGRAFÍA.

1. Grillo M, López A. La Fisioterapia: sus orígenes y su actualidad. Acta Médica del Centro. 2016; 10(3).
2. Fernández M, Félez M. La fisioterapia en el marco de la atención primaria. Revista Agamfec. 2006; 21(4).
3. Herrera E, Rivera L, Prada A, Sánchez D. Evolución histórica de la fisioterapia en Colombia y en la Universidad Industrial de Santander. Revista Salud UIS Universidad industrial de Santander. 2004; 36(1).
4. Lozano M. Estudio comparativo de la efectividad de la estructura organizacional y funcional del área de rehabilitación de los hospitales Pablo Arturo Suárez y de la Policía nacional. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo; 2012.
5. Organización Mundial de la Salud. Definición Fisioterapia. [Online].; 2020 [citado 2020 Agosto 25. Disponible en: <https://www.cofiga.org/ciudadanos/fisioterapia/definicion#:~:text=Fisioterapia%20Definici%C3%B3n,%2C%20agua%2C%20masaje%20y%20electricidad.>
6. Ilustre colegio profesional de fisioterapeutas de Cantabria. Fisioterapia y Fisioterapeuta. [Online].; 2020 [citado 2020 Agosto 25. Disponible en: <https://www.colfisiocant.org/definiciones.php>.
7. García L. Educación en Fsioterapia: diálogos académicos Bogotá: Colección Textos de Medicina y Ciencias de la Salud; 2017.
8. Fernández M. La fisioterapia en el marco de la atención primaria. Revista Agamfec. 2015; 21.
9. Gallego T. Bases teóricas y fundamentos de la Fisioterapia España: Panamericana; 2007.

10. Pérez M, Novoa B. Historia del agua como agente terapéutico. *Fisioterapia*. 2002; 24(2).
11. Cordero M. Medicina física, rehabilitación, modalidades de Terapia Física Cuba: Ciencias Médicas; 2008.
12. López Y, Diaz Y, Cintra Y, Villar Y. Agentes físico-naturales en terapéutica antiestrés. *Revista de Información científica*. 2015; 89(1).
13. Pavez Ulloa FJ. Agentes físicos superficiales y dolor. Análisis de su eficacia a la luz de la evidencia científica. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. 2009; 16(3).
14. Cameron M. Agentes físicos en rehabilitación de la Investigación a la práctica. Cuarta ed. España : Elsevier ; 2014.
15. Martinez M, Pastor J, Sendra F. Manual de Medicina Fisica Madrid: HARCOURT BRACE; 1998.
16. Reyes A. Fisioterapia: pasado, presente y ¿futuro?: eFisioterapia; 2006.
17. Ruiz R. Historia de la fisioterapia madrileña. Primera ed.: Colegio Profesional de Fisioterapeutas; 2017.
18. Reyes O. La fisioterapia a través de la hitoria. Madrid: Fisioterapia Padilla, Kinesiología; 2016.
19. Salvat I. Aplicabilidad del video en el método de resolución de problemas en fisioterapia. Tesis doctoral. Universitat Rovira I Virgili; 2009.
20. Gallego T. Bases teóricas y fundamentos de la Fisioterapia Buenos Aires: Médica Panamericana; 2007.
21. Velez M. Historia de la fisioterapia en Ecuador Ecuador: Universidad de las Américas; 2017.

22. Meliá J. Historia de la fisioterapia Valencia : Comunidad Valenciana ; 2008.
23. Qué es el método Mulligan, para que sirve y como funciona. Madrid: Fisiocampos ; 2022.
24. Maheu E, Dip G, Chapud E, Goldman D. Conceptos e historia de la terapia manual ortopédica. EMC - Kinesiterapia - Medicina Física. 2014; 35(3): p. 1-11.
25. Asamblea Nacional del Ecuador. Constitución de la República del Ecuador: Asamblea Nacional del Ecuador; 2008.
26. SENPLADES. Plan toda una vida. [Online]. Quito: SENPLADES; 2017 [citado 2021 febrero 22]. Disponible en: [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL\\_OK.compressed1.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_OK.compressed1.pdf).
27. Asamblea Nacional del Ecuador. Ley organica de Salud Quito: Asamblea Nacional del Ecuador; 2015.
28. Fusco G. La investigación histórica, evolución y metodología. Revista Mañongo. 2009; 32(17).
29. Cabezas E, Andrade D, Torres J. Introducción a la Metodología de la investigación científica. Primera ed. Quito: ESPE; 2018.
30. Prefectura del Carchi. Datos Informativos de la Provincia. [Online].; 2016 [citado 2020 Febrero 10]. Disponible en: <https://carchi.gob.ec/2016f/index.php/informacion-provincial.html>.
31. Fernández S. La Historia como ciencia. Revista hispanoamericana de Historia de las ideas. 2010;; p. 1-16.
32. Orellana P. Alcance de un proyecto México : Economipedia ; 2022.
33. Salvador A. La visión de futuro y el papel del líder: Greendok; 2014.

34. Delgado G. Conceptos y metodología de la investigación histórica. Revista Cubana de Salud Pública. 2010; 36(1).
35. Quesada A, Medina A. Métodos teóricos de investigación: análisis-síntesis, inducción-deducción, abstracto-concreto e histórico lógico. Universidad de Matanzas. 2020;; p. 4472-4475.

## ANEXOS

### Anexo 1: Resolución de aprobación del anteproyecto.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001-073-CEAACES-2013-13

Ibarra-Ecuador

### CONSEJO DIRECTIVO

Resolución N. 414-CD  
Ibarra, 27 de agosto de 2020

Msc.  
Marcela Baquero  
**COORDINADORA CARRERA DE TERAPIA FISICA MEDICA**

Señora/ita Coordinadora:

El H. Consejo Directivo de la Facultad Ciencias de la Salud, en sesión ordinaria realizada el 27 de agosto de 2020, conoció oficios N. 770-D suscrito por magister Rocío Castillo Decana, y oficio N. 034-CA-TFM suscrito por magister Marcela Baquero Coordinadora carrera de Terapia Física Médica, en el que se pone a consideración para la aprobación correspondiente de los Anteproyectos de Trabajo de Grado de los estudiante de la carrera, y amparados en el Art. 38 numeral 11 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica del Norte, **RESUELVE**.- Aprobar los Anteproyectos de la estudiante de la carrera de Terapia Física Médica; de acuerdo al siguiente detalle:

N°	ESTUDIANTE	TEMA TESIS	DIRECTOR DE TESIS
1	AGUILAR MONTENEGRO SARAH MILENA	DOLOR DE HOMBRO ASOCIADO AL USO PERMANENTE DE SILLAS DE RUEDAS EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DE LA CIUDAD DE IBARRAPERIODO 2021.	MSC. RONNIE PAREDES
2	ARCOS URRESTA ANDREA JAQUELINE	EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA FISIOTERAPIA EN LA PROVINCIA DEL CARCHI.	MSC. MARCELA BAQUERO

Atentamente,  
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"

Msc. Rocío Castillo  
DECANA

Dr. Jorge Guevara E.  
SECRETARIO JURIDICO

Copia. Decanato

**Anexo 2:** Consentimiento informado aplicado a los participantes de la investigación.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA MÉDICA

**Tema** "EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA FISIOTERAPIA EN LA PROVINCIA DE CARCHI"

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimado (a), por medio del presente documento, solicito cordialmente su participación libre y voluntaria en la presente investigación con la que se pretende documentar la evolución histórica de la fisioterapia en la provincia de Carchi con lo cual se dotará de información histórica valiosa tanto a la provincia como al país, además de poder definir el alcance y la visión que tiene en la actualidad la fisioterapia.

Su participación dentro de la investigación no implicará ningún tipo de riesgo para su integridad, pues la información se recolectará mediante la aplicación de un cuestionario de entrevista, mismo que será aplicado por parte de la investigadora en la fecha y horario que usted crea conveniente.

La información desprendida de la investigación será difundida públicamente, con su respectivo nombre y aporte personal y profesional con fines académicos.

Una vez expuestas las implicaciones del estudio, agradezco su atención y participación en el estudio, pues ello dará realce y validez al mismo.

Yo, Lucía Rancero..... Con C.I. 040064652-2..... Acepto participar en la investigación una vez que se me ha informado las implicaciones del estudio.



.....

Andrea Jaqueline Arcos Urresta  
**Investigadora responsable**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA MÉDICA

**Tema** "EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA FISIOTERAPIA EN LA PROVINCIA DE CARCHI"

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimado (a), por medio del presente documento, solicito cordialmente su participación libre y voluntaria en la presente investigación con la que se pretende documentar la evolución histórica de la fisioterapia en la provincia de Carchi con lo cual se dotará de información histórica valiosa tanto a la provincia como al país, además de poder definir el alcance y la visión que tiene en la actualidad la fisioterapia.

Su participación dentro de la investigación no implicará ningún tipo de riesgo para su integridad, pues la información se recolectará mediante la aplicación de un cuestionario de entrevista, mismo que será aplicado por parte de la investigadora en la fecha y horario que usted crea conveniente.

La información desprendida de la investigación será difundida públicamente, con su respectivo nombre y aporte personal y profesional con fines académicos.

Una vez expuestas las implicaciones del estudio, agradezco su atención y participación en el estudio, pues ello dará realce y valides al mismo.

Yo, Juan Carlos Piza Ferrero Con C.I. 040048168-4 Acepto participar en la investigación una vez que se me ha informado las implicaciones del estudio.

Andrea Jaqueline Arcos Urresta

**Investigadora responsable**

**Anexo 3:** Formato de entrevista.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA MÉDICA**

**Tema** “EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA FISIOTERAPIA EN LA PROVINCIA DE CARCHI”

**ENTREVISTA**

1. ¿Conoce cómo inicio la fisioterapia en Carchi?
2. ¿Quién fue el pionero en fisioterapia en Carchi?
3. ¿Cuál fue el primer centro de fisioterapia en Carchi?
4. ¿Qué servicios se brindaban y que patologías se atendían?
5. ¿Tiene alguna anécdota importante que nos pueda compartir?
6. ¿Cómo inicio la fisioterapia en su institución? (Fundadores, localización, fecha de inauguración)
7. ¿Cuáles fueron los primeros fisioterapeutas en esta institución? (Nombres, donde estudiaron)
8. ¿Cómo ha ido evolucionando la fisioterapia en su institución en el transcurso de los años?
9. ¿Al momento cuantos fisioterapeutas hay y de qué áreas se encargan?
10. ¿Qué visión a futuro tiene de la fisioterapia en su institución y la provincia?

#### **Anexo 4:** Respuestas de entrevistas aplicadas.

##### **Entrevista Licenciado Juan Carlos Pozo-Centro de salud del IESS Tulcán**

###### **1. ¿Conoce cómo inicio la fisioterapia en Carchi?**

Surge en el Hospital del IESS y Luis Gabriel Dávila hace aproximadamente 35 años, es decir en torno al 1985.

###### **2. ¿Quién fue el pionero en fisioterapia en Carchi?**

Las primeras personas que estuvieron dentro del servicio de Fisioterapia en Carchi fueron en el seguro social y en Hospital Luis Gabriel Dávila, en el Seguro social la pionera, quien inició el servicio de Fisioterapia fue la Licenciada Lucía Mancero (cuencana) y en el Hospital Luis Dávila comenzó la licenciada Sandra Vela originaria de Ipiales con preparación académica en la Universidad Central del Ecuador junto con Dolores Guamán, quienes fueron las tres pioneras del Carchi.

En San Gabriel, Jaime Santacruz fallecido también tuvo aporte en el surgimiento de la fisioterapia cuando ésta inició, luego de unos años Sandra Pérez y Jairo Cadena también contribuyeron a su desarrollo.

###### **3. ¿Cuál fue el primer centro de fisioterapia en Carchi?**

IESS Tulcán y Hospital Luis Gabriel Dávila.

###### **4. ¿Qué servicios se brindaban y que patologías se atendían?**

En el año 1995 el servicio de fisioterapia disponía de un electro, ultrasonido, lámparas de infrarrojo, una caminadora con rodillos, camillas básicas para atender lumbalgias, dorsalgias, cervicalgias, esguinces, fracturas, hemiplejías, tendinitis, parálisis faciales aunque no con la gran influencia de pacientes como en la actualidad.

###### **5. ¿Tiene alguna anécdota importante que nos pueda compartir?**

La fisioterapia es una profesión humana y profesional, pero a lo largo del trayecto se ha tenido conflictos menores con compañeros médicos por subestimar la carrera (sobadores, terapia alternativa, etc.).

**6. ¿Cómo ha ido evolucionando la fisioterapia en su institución en el transcurso de los años?**

Ha evolucionado mucho, porque las plazas estaban llenas dentro de las instituciones y no había campos laborales, pero ahora ya se reconoce la necesidad de la fisioterapia en los centros sanitarios.

**9. ¿Al momento cuantos fisioterapeutas hay y de qué áreas se encargan?**

Somos cinco fisioterapeutas y no existen áreas específicas, pues todos estamos encargados de terapia neurológica, traumatológica o cualquier patología, aunque no se tiene acceso a UCI o terapia respiratoria.

**10. ¿Qué visión a futuro tiene de la fisioterapia en su institución y la provincia?**

La fisioterapia es una carrera extraordinaria y actualmente valorada porque se encuentra dentro de la oferta académica de la mayoría de las instituciones, aunque todavía falta un poco en el campo laboral sobre todo público porque en el ámbito privado se ha visto mayor avance y acogida de pacientes.

## **Entrevista Licenciado Álvaro Vaca –experiencia laboral en el IESS.**

### **1. ¿Conoce cómo inicio la fisioterapia en Carchi?**

Hace unos 10 años (2010) no había muchos fisioterapeutas en Carchi, laborando en Tulcán no más de 7 terapeutas quienes trabajaban desde hace 35 años aproximadamente, provenientes mayoritariamente de la Universidad Central del Ecuador quienes laboraban en el IESS Tulcán que en esa época funcionaba como centro de salud y en el Hospital Luis Dávila.

### **2. ¿Quién fue el pionero en fisioterapia en Carchi?**

Tecnóloga Lucía Mancero ahora jubilada quien si bien fue pionera no era de la localidad sino que llegó por cuestiones laborales.

### **3. ¿Cuál fue el primer centro de fisioterapia en Carchi?**

Dispensario del IESS y antiguo Hospital Luis Dávila.

### **4. ¿Qué servicios se brindaban y que patologías se atendían?**

Alrededor del 2012 el área de fisioterapia era casi moderna ya se contaba con zona de electroterapia (electroestimulación, ultrasonido, láser, magneto), hidroterapia, gimnasio (caminadora, bicicletas, gradas, rampa, colchonetas, escalera sueca, poleas, etc.) y pese al gran espacio la capacidad laboral era para unos 3 terapeutas que con el paso del tiempo se incrementaron, si como los servicios.

Al inicio solo se daba terapia traumatológica y del dolor pero con el paso de los años se incrementó el área de pediátricos y deportiva aunque no con especialistas.

Las patologías más comunes fueron de columna y rodillas como lumbalgia, ciatalgia, radiculopatías, artropatías, tendinopatías, etc.

### **5. ¿Tiene alguna anécdota importante que nos pueda compartir?**

Mi experiencia es las ganas de crecer, emprender y ofrecer servicios de calidad.

**6. ¿Cómo ha ido evolucionando la fisioterapia en el transcurso de los años?**

Se ha visto un avance aunque muy lento, pues existe un retraso nacional en el campo de la fisioterapia como especialidad y sobre todo en Tulcán donde existe carencia de docentes y producción científica en comparación con otras provincias como Imbabura por lo que nos falta mucho.

**8. ¿Qué visión a futuro tiene de la fisioterapia en su institución y la provincia?**

La provincia del Carchi está atrasada en comparación con las provincias grandes no solo en fisioterapia sino en todas las ciencias de la salud, pero a futuro espero la calidad de la fisioterapia (fisioterapia especializada) mejore.

## **Entrevista a Sandra Pérez -Dispensario de Tulcán.**

### **1. ¿Conoce cómo inicio la fisioterapia en Carchi?**

Inicia por profesionales cuencanas hace aproximadamente 40 años.

### **2. ¿Quién fue el pionero en fisioterapia en Carchi?**

Lucía Mancero, María Inés Vela y María Guamán

### **3. ¿Cuál fue el primer centro de fisioterapia en Carchi?**

En el año 1993, en centro Serfis fue el único centro de rehabilitación particular que pasó a manos de Juan Carlos Pozo quien es el propietario hasta la actualidad.

### **4. ¿Qué servicios se brindaban y que patologías se atendían?**

Se brindaba solo terapia física y neurológica

Instrumentos: onda corta, electroestimulador y ultrasonido

Se trabajaba bajo prescripción del médico general o traumatólogo y se atendía unos 25 pacientes diarios.

### **5. ¿Cómo inicio la fisioterapia en su institución? (Fundadores, localización, fecha de inauguración)**

IESS hace 40 años

### **8. ¿Cómo ha ido evolucionando la fisioterapia en su institución en el transcurso de los años?**

Ha mejorado hace unos 15 años (2005), disponen de hidromasaje, magnetoterapia,

### **7. ¿Al momento cuantos fisioterapeutas hay y de qué áreas se encargan?**

Existía un solo fisioterapista

### **10. ¿Qué visión a futuro tiene de la fisioterapia en su institución y la provincia?**

Debido a la preparación académica de las estudiantes el panorama se está ampliando.

## **Entrevista a Lucía Mancero.**

### **1. ¿Conoce cómo inicio la fisioterapia en Carchi?**

En el dispensario del seguro social con la presencia de Lucía Mancero, el 16 de diciembre de 1982 con tan solo un electro antiguo, una onda corta y bajo gestión compresas que se calentaban en una olla.

### **2. ¿Quién fue el pionero en fisioterapia en Carchi?**

Lucía Mancero, quien trabajó sola atendiendo pacientes de San Gabriel y el Ángel con unos 17 pacientes y trabajaba con una ayudante.

### **3. ¿Cuál fue el primer centro de fisioterapia en Carchi?**

### **4. ¿Qué servicios se brindaban y que patologías se atendían?**

Electroterapia con corrientes galvánicas y farádicas, una onda corta y después las compresas con lo cual se atendía síndromes lumbares, cervicalgias, parálisis faciales.

### **6. ¿Tiene alguna anécdota importante que nos pueda compartir?**

Trabajo era muy fuerte, se hacía todo lo q se podía pero se recibía mucho agradecimiento de la gente.

### **7. ¿Cuáles fueron los primeros fisioterapeutas en esta institución? (Nombres, donde estudiaron)**

En el IESS, con el paso del tiempo se logró un bonito departamento de fisioterapia donde ingresó Juan Carlos Pozo, Sandra Pérez, Gloria Santillán (auxiliar), Licenciado Vaca y cada uno atendía a unos 35 pacientes.

Había un espacio grande, 8 cubículos, mucha demanda.

### **8. ¿Cómo ha ido evolucionando la fisioterapia en su institución en el transcurso de los años?**

Excelente, pues luego del IESS se vio avances en el Hospital Dávila que inició con dos terapeutas pero que ahora se sigue incrementando y tiene todo lo necesario.

En Carchi existen unos 10 centros particulares.

**10. ¿Qué visión a futuro tiene de la fisioterapia en su institución y la provincia?**

Excelente, la visión es grande porque los pacientes necesitan varios servicios, los adultos, los niños, jóvenes, por lo que se requiere el desarrollo de la investigación, ciencia y tecnología para satisfacer las necesidades existentes.

## Anexo 5: Urkund.



### Document Information

Analyzed document	Tesis 2 correccion(1).docx (D126584770)
Submitted	2022-01-31T00:01:00.0000000
Submitted by	Marcela Baquero
Submitter email	smbaquero@utn.edu.ec
Similarity	2%
Analysis address	smbaquero.utn@analysis.orkund.com

### Sources included in the report

<b>SA</b>	<b>BARBA TIGASI INDIRA.docx</b> Document BARBA TIGASI INDIRA.docx (D19113733)	 2
<b>SA</b>	<b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / TESIS FINAL,.docx</b> Document TESIS FINAL,.docx (D98645234) Submitted by: smbaquero@utn.edu.ec Receiver: smbaquero.utn@analysis.orkund.com	 1
<b>W</b>	URL: <a href="https://www.cofiga.org/ciudadanos/fisioterapia/definicion#:~:text=Fisioterapia%20Definici%C3%B3n,%252C%20agua%252C%20masaje%20y%20electricidad.">https://www.cofiga.org/ciudadanos/fisioterapia/definicion#:~:text=Fisioterapia%20Definici%C3%B3n,%252C%20agua%252C%20masaje%20y%20electricidad.</a> Fetched: 2022-01-31T00:01:00.0000000	 2
<b>SA</b>	<b>JIMINEZ.LAFFONT.REYNAUD.pdf</b> Document JIMINEZ.LAFFONT.REYNAUD.pdf (D117733704)	 1



Firmado electrónicamente por:  
**SILVIA MARCELA  
BAQUERO CADENA**

## Anexo 6: Abstract.



### ABSTRACT

#### "HISTORICAL EVOLUTION OF PHYSIOTHERAPY IN THE PROVINCE OF CARCHI"

Author: Andrea Jaqueline Arcos Urresta

Mail: ajarcosu@utn.edu.ec

Physiotherapy is the science of using physical agents to help the human body regain its function. Its origins can be traced back to 1500 BC in Mesopotamia and Egypt, where it was applied through physical agents. It was recognized by the World Health Organization in 1958, and in Ecuador, it emerged and spread through natural means, positioning it as a profession that formally emerged at the Central University of Ecuador.

The purpose of this research was to document the progress of physiotherapy in the province of Carchi over time. As the study progressed, it was discovered that physiotherapy first appeared in Carchi in 1982, with pioneers Luca Mancero, Sandra Vela, and Dolores Guamán, who began their careers at the San Gabriel Basic Health Center, Luis G. Dávila Hospital, and IESS Tulcán. The profession evolved slowly in the first 30 years when only 7 professionals were working in the province's various health institutions due to low demand and professional recognition.

Significant progress is currently being felt such as the inclusion of the physiotherapy career in local universities, the opening of private clinics, more jobs, specialized equipment, and contribution to the solution of the main health problems of the population. The future vision of this profession is broad, a greater recognition of the profession, development of research, science, and technology in this field is expected.

KEYWORDS: physiotherapy, history, evolution.

*Reviewed by Víctor Raúl Rodríguez Viteri*

**Anexo 7: Fotografías.**



Realización de la entrevista al Lic. Fisioterapeuta Juan Carlos Pozo

**Fotografías Hospital Luis G. Dávila**



Área de Fisioterapia del Hospital Luis G. Dávila



Aplicación de electroterapia al paciente en el Hospital Luis G. Dávila



Área de hidroterapia del Hospital Luis G. Dávila

## Fotografías IESS San Gabriel



Zona de electroterapia del IESS San Gabriel



Área de compresas del IESS San Gabriel

### Fotografías Centro de Atención ambulatoria IESS Tulcán



Aplicación de electroterapia en el Centro de Atención ambulatoria IESS Tulcán



Aplicación de movilidad activa resistida en el área de gimnasio del Centro de Atención ambulatoria IESS Tulcán



Área de gimnasio del Centro de Atención ambulatoria IESS Tulcán