

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD  
LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA  
OCUPACIONAL



MEMORIA DOCUMENTADA

TEMA:

“Intervención de Fisioterapia en afecciones musculares tratados con técnicas de masoterapia, electroterapia y medios físicos a pacientes de ambos sexos de 30 a 50 años que asisten a Clínica FizioSpa en el periodo de julio a diciembre 2022.

PRESENTADO POR:

EMÉRITA RAMIREZ HENRÍQUEZ

PARA OPTAR AL GRADO DE:

LICENCIADA EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA  
OCUPACIONAL

DOCENTE ASESOR:

LICDO. ELVIS ROMEL GALDÁMEZ LÓPEZ

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, MARZO DEL 2023

## CONTENIDOS

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
PLANTEAMIENTO DE LA OPORTUNIDAD O NECESIDAD DEL TRABAJO	2
Objetivos.....	4
Justificación.....	5
<b>CAPÍTULO II</b>	
MARCO TEÓRICO .....	6
<b>CAPÍTULO III</b>	
METODOLOGÍA .....	20
<b>CAPÍTULO IV</b>	
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	25
<b>CAPÍTULO V</b>	
CONCLUSIONES .....	40
<b>CAPÍTULO VI</b>	
RECOMENDACIONES .....	41
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>42</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>43</b>

## INTRODUCCIÓN

Para el Trabajo desarrollado en la Pasantía de Práctica Profesional en la Clínica FisioSpa de San Salvador fue importante conocer sobre los servicios y tratamientos que ofrecen en atenciones a pacientes con las diferentes afecciones musculoesqueléticas en el área de rehabilitación en fisioterapia, enfatizando que hay diferentes tratamientos que ayudan a mejorar la calidad de vida de los pacientes atendidos en la Clínica de FisioSpa.

Se realizó un estudio de percepción, posteriormente, el plan de acción que permitió recabar información sobre la clínica y sus atenciones a pacientes de ambos sexos y de diferentes edades para aplicar las destrezas y habilidades adquiridas de los conocimientos obtenidos durante toda la carrera de la licenciatura de fisioterapia y terapia ocupacional que, estos fueron enfocados en brindar atención de calidad a los pacientes que asisten a las terapias para mejorar su calidad de vida. Posterior al desarrollo de la pasantía, se realizó la memoria documentada.

Es así como se presenta el desarrollo del trabajo: Capítulo I: constituido por el planteamiento de la oportunidad o necesidad del trabajo, la justificación, objetivos generales y específicos. En el Capítulo II se presenta el marco teórico donde podemos conocer las bases sobre las que se fundamenta la Clínica Fisio Spa, San Salvador y los fundamentos teóricos relacionados con el tema. Capítulo III se describe y analiza la metodología básica aplicada a utilizar en el desarrollo del trabajo en donde se detalla los métodos, seguido de los instrumentos como guía para la valoración y tratamiento. Capítulo IV: se describen los resultados específicos que se espera lograr a las posibles contribuciones o beneficios que se pretende aportar, así como las principales limitaciones que se pueden presentar al ejecutar el trabajo. Capítulo V: finaliza con las respectivas conclusiones sobre todos los resultados obtenidos. Así como sus respectivas recomendaciones y fuentes bibliográficas, y anexos que sustentan el desarrollo de esta pasantía.

## **CAPITULO 1**

### **PLANTEAMIENTO DE LA OPORTUNIDAD O NECESIDAD DEL TRABAJO**

La Clínica FisioSpa El Salvador, San Salvador es una empresa privada que se dedica a brindar tratamientos para mejorar la calidad de vida de las personas en las cuales les ayudan la recuperación del dolor crónico y agudo con tratamiento fisioterapéuticos para las afecciones musculares, en el campo de la fisioterapia existen alternativas para poder contrarrestar dichas afecciones, como lo es la aplicación de masoterapia.

El especialista en masajes terapéuticos es el fisioterapeuta pues la carrera en sí de fisioterapia tiene muchas ramas una de ellas es la masoterapia o los llamados masajes fisioterapéuticos que mejoran la circulación, movilidad de tejidos blandos y alivio o reduce el dolor llevando al paciente a la relajación y mejora de su bienestar corporal; haciendo referencia al tratamiento de procesos patológicos en este caso provocados por el estrés en individuos que la padecen; consistiendo en maniobras para manejar tensiones musculares relajando al paciente que previamente ha sido evaluado y diagnosticado.

Por todo lo anterior a la exposición de estos factores que pueden seguir afectando a los pacientes, se vio la oportunidad y/o necesidad de poder implementar un programa que incluirá diferentes técnicas y estrategias de tratamiento de fisioterapia, las cuales se realizaron de forma individual según sea el diagnóstico y pronóstico del paciente; con lo que se buscó dar respuesta a las necesidades tanto físicas como psicosociales, por lo que de esta manera se mejoró la calidad de vida de los pacientes de la Clínica Fisio Spa, San Salvador dejando claro a los pacientes lo importante que es realizar cada una de las sesiones de las terapias que ayudará en la mejora de su salud y bienestar físico.

De allí surgió la necesidad de dar solución a estas afecciones, que en muchos casos limitan los movimientos por causa de la inflamación y el dolor, de no ser tratados de forma adecuada, pueden causar daños a mediano y largo plazo.

Estas metas se lograron conseguir gracias a un buen programa, correctamente optimizado a través de las pasantías las cuales ayudaron a poner a la disposición de los usuarios todo el

conocimiento adquirido durante el proceso de educación en donde se ha tenido la experiencia con pacientes de dichas afecciones musculares, todo esto se llevó a cabo, según el estudio de percepción que se realizó en la clínica.

Esta pasantía desarrollada, tuvo como finalidad, desarrollar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas en pro del bienestar de la población que asistió a esta clínica, específicamente de todos aquellos pacientes que presentaron, adolecieron o que adolecen de afecciones musculares.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Establecer técnicas de tratamiento en fisioterapia que contribuya a la rehabilitación de los pacientes que asisten a la clínica Fisio Spa con el fin de mejorar su calidad de vida en el periodo de julio a diciembre de 2022.

### **Objetivos Específicos:**

- Evaluar a los pacientes que asisten a las terapias en la clínica Fisio Spa para brindar un tratamiento adecuado a su condición de discapacidad a través de test que brindan los datos necesarios.
- Intervenir a los usuarios de la clínica Fisio Spa que asisten a sus terapias a través de técnicas de masoterapia electroterapia y agentes físicos para las diferentes afecciones.
- Educar a los pacientes que asisten a las terapias, sobre hábitos personales como complemento al tratamiento y obtener resultados satisfactorios.

## JUSTIFICACIÓN

El propósito por los cuales me llevaron a tomar la decisión de optar por la modalidad de Pasantía de Práctica Profesional en esta institución privada, es para conocer nuevas técnicas de tratamiento que la Clínica Fisio Spa ofrece, con el objetivo de brindarle un manejo adecuado del dolor, mejorar la movilidad y la postura ya que cuentan con equipos de tecnología avanzada que ayudan a la mejora de la rehabilitación de cada paciente y cada atención es personalizada y es atendida por profesionales fisioterapeutas, también recalcar que no solo ofrece atención física, sino que también ofrece un área clínica estética corporal enfocado en definir la figura y reducir el volumen de las zonas del cuerpo con diferentes técnicas aplicadas, entre otras.

La Clínica me otorgó la oportunidad de capacitarme y así adquirir nuevos conocimientos en cada una de las áreas para poder brindar un mejor servicio como fisioterapeuta a los usuarios que asisten de una manera más integral, por lo que considero que es una excelente oportunidad para poder aportar mis conocimientos teóricos y prácticos aprendidos a lo largo de la carrera de la Licenciatura de fisioterapia y Terapia Ocupacional como estudiante en la Universidad de El Salvador, y los que he adquirido en los últimos meses realizando mi servicio social en una Unidad de Salud Comunitaria Especializada de San Martín en periodo de enero a junio de 2022.

Así, los mayores beneficiados fueron todos los pacientes que asistieron durante mi estancia en esta institución, de los cuales, se obtuvieron los resultados de esta población, quienes fueron los mayores beneficiados ya que podrán mantener una condición de salud física estable.

El desarrollo de esta pasantía de práctica profesional fue viable y factible, ya que se contó con el apoyo de recursos humanos los cuales fueron el equipo interdisciplinario y pacientes en sus edades y sexos, recursos materiales, así como de insumos presentes de fisioterapia para cada intervención según sean la necesidad, contar con una infraestructura en donde se atendió a cada paciente, recursos económicos para poder invertir en papelería, pasajes y comida, entre otros.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### ANTECEDENTES DE CLÍNICA FISIO SPA SAN SALVADOR.

La Clínica Fisio Spa, El Salvador fue fundada en el año 2017 cuenta con 5 años de experiencia y está ubicada en la Urbanización San Ernesto, Pasaje San Carlos, casa # 120. Boulevard Los Héroes San Salvador, se dedica a brindar tratamientos para mejorar la calidad de vida de las personas, salud y bienestar a su alcance. Tratamientos corporales, faciales clínicos, masoterapia, plasma rico en plaquetas, hydrafacial, entre otros, ya que cuenta con una tecnología de alta gama que permite conseguir una rehabilitación más rápida y eficaz; brindando a la vez una sensación de bienestar, ayudando a la eliminación de dolor crónico y agudo en las distintas patologías garantizando una recuperación con tratamiento especializado de Fisioterapia.

La Clínica Fisio Spa tiene como objetivo, brindarle un manejo adecuado del dolor a las afecciones musculoesqueléticas ya que, cuentan con 7 fisioterapeutas laborando en dicha clínica que están capacitadas para utilizar los equipos de tecnología avanzada que ayudan a la mejora de la rehabilitación de cada paciente y cada atención es personalizada. Por ello la fisioterapia juega un papel muy importante tanto para la recuperación del movimiento en partes fundamentales del cuerpo, como para prevenir que una patología o un simple dolor se cronifique.

Horarios de atención:

- ✓ lunes a viernes de 8:00 am a 7:00 pm
- ✓ sábados de 8:00 am a 5:00 pm
- ✓ domingos de 9:00 am a 4:00 pm

**Misión de la Clínica:** es que el cliente quede satisfecho obteniendo el resultado esperado cuidando su salud y optimizando el objetivo.



**Visión de la Clínica:** es que nuestros terapeutas están altamente calificados para brindar la mejor atención y con la mejor calidad en los distintos servicios que ofrecemos.

**Salud y seguridad:** Mediciones que se tomaron en la Clínica Fisio Spa en tiempo de la Pandemia por la seguridad de cada paciente y salvaguardando la vida del personal son:

- ✓ Se requiere una cita previa para cualquier servicio de atención que ofrece la clínica.
- ✓ Se requiere el uso de mascarilla dentro de las instalaciones
- ✓ Se requiere una revisión de temperatura al momento de ingresar a la clínica
- ✓ El personal capacitado hace uso de mascarillas para salvaguardar la vida de los pacientes.
- ✓ Desinfección con alcohol.
- ✓ Desinfección suela de zapatos.
- ✓ Uso alcohol gel en manos.
- ✓ No se permiten acompañantes, únicamente el paciente que recibirá el tratamiento.
- ✓ No se admiten personas con síntomas de gripe o fiebre.
- ✓ El personal se somete a revisiones de temperatura antes, durante y al finalizar su jornada de trabajo
- ✓ Desinfección de superficies obligatoria por parte del personal después de cada visita.

**Atenciones en el área de Terapia Física:**

- ✓ Artrosis
- ✓ Cervicalgia
- ✓ Desgarre de tendón
- ✓ Lumbalgia
- ✓ Epicondilitis
- ✓ Pubalgia
- ✓ Tendinitis
- ✓ Esguince de Tobillo
- ✓ Hombro doloroso
- ✓ Fascitis Plantar
- ✓ Lesión del manguito rotador

**La Crioterapia o terapia con hielo:** es aplicada sobre lesiones agudas, inflamaciones, dolores incluso para la recuperación de edemas. Parece un procedimiento sencillo, pero es

necesario sea aplicado por una Fisioterapeuta para que aplique el resto de las técnicas que permitan un efecto más completo para proporcionar alivio y recuperación en las articulaciones.

**Los efectos en el organismo son los siguientes:**

- ✓ **Analgésico:** aliviando el dolor pasado 10 a 15 minutos y con una duración de hasta 3 horas, evitando que lleguen al cerebro los estímulos dolorosos.
- ✓ **Antiinflamatorio:** ya que el frío provoca la disminución de los químicos que provocan la inflamación, además de su efecto vasoconstrictor que reduce la hinchazón localizada.
- ✓ **Antiespasmódico:** el frío reduce la espasticidad muscular, que rompe un círculo vicioso en el que el espasmo genera dolor y el dolor que genera más espasmo.

**Masaje terapéutico:** engloba toda una serie de técnicas de masaje donde se utilizan técnica manual y para finalizar con electroterapia (TENS) para dolores localizados; son efectivos cuando se busca eliminar los dolores de espalda, contracturas, lesiones o cualquier molestia muscular que puede ser causada por una mala postura o por esfuerzos excesivos.

**Beneficios de Masaje Linfático:** ayuda a reducir la inflamación, mejora la reabsorción de los líquidos, produce un efecto de relajación por lo que se recomienda para situaciones de estrés..No se recomienda en pacientes con descompensación cardiaca, patología renal, varices tortuosas, infecciones agudas, Cáncer no tratado

**Técnica fisioterapéutica, Masoterapia.**

La masoterapia es la utilización de la manipulación de los tejidos corporales blandos con fines terapéuticos. Es uno de los tratamientos más antiguos utilizados por el ser humano. Se fundamenta en el uso de las manos por parte del fisioterapeuta y, aunque existen dispositivos mecánicos de presión, estos jamás reemplazarán el tratamiento manual, ya que solo una persona es capaz de sentir, juzgar y adaptarse a las reacciones del paciente.

Se dispone de numerosas técnicas especiales de masoterapia, cada una de ellas con indicaciones, específicas siendo 5 las maniobras básicas en el masaje terapéutico

- 1- Frotaciones o masaje superficial (effleurage): Se practican deslizamientos suaves de la mano sobre los tejidos.
- 2- Amasamiento (petrissage): Es un masaje más profundo en el que se comprime el músculo siguiendo la dirección de sus fibras.
- 3- Fricciones: Son pequeños movimientos elípticos que movilizan en superficie la piel y los músculos.
- 4- Percusión: Consiste en (martillar) los tejidos con ayuda de las manos.
- 5- Trepidación-vibración: Es la aplicación de oscilaciones fuertes-suaves mediante contracciones estáticas de los antebrazos del fisioterapeuta.

### **Zonas (gatillo).**

Cuando los nódulos se cronifican pueden convertirse en zonas de desencadenamiento, que actúa sobre el cuerpo como el estrés y pueden dar lugar espontáneamente a irritación, dolor o sensaciones anormales las otras regiones del cuello que se conocen como área diana.

Las zonas gatillos pueden activarse y causar movimientos reflejos en ausencia de toda la palpación. La consecuencia refleja los trastornos funcionales que aparecen en una zona del cuerpo alejada de la zona gatillo son los siguientes: Sensibilidad exagerada o dolor provocado a la presión, espasmo muscular, debilidad, temblores de la musculatura voluntaria además Hipertonías o hipotonías de los músculos voluntarios que afecta principalmente a los vasos sanguíneos.

### **Efectos del masaje.**

Los efectos del masaje son múltiples, aunque se pueden dividir en dos grandes bloques: efectos fisiológicos y efectos psicológicos.

**Efectos biológicos.**

El masaje produce modificaciones y respuestas en distintos niveles del organismo, como la piel, el sistema circulatorio, el sistema musculoesquelético y el sistema nervioso.

**Efectos sobre la piel.**

La piel masajeadada se vuelve más fina al principio, por el efecto mecánico de reducción del lecho corneal, aunque posteriormente adquiere más consistencia al contacto. Por otra parte, el masaje aumenta la transpiración insensible y facilita la secreción sebácea.

**Efecto sobre el sistema circulatorio.**

La masoterapia modifica la circulación sanguínea y linfática. Produce un aumento del retorno venoso, aliviando el trabajo cardiaco. Sobre la circulación linfática, el masaje puede aumentar hasta 25 veces el flujo linfático normal produciendo un» vaciamiento» del miembro tratado, ambos efectos sobre el retorno venoso y la circulación linfática se deben a la aplicación del masaje en sentido centrípeto.

**Efectos sobre los músculos**

El masaje de los músculos actúa modificando su circulación aumentando los recambios nutricionales, su tonicidad y contractibilidad. Produce una mayor excitabilidad de la musculatura, que se traduce en un mayor rendimiento, un aumento de la resistencia y una menor duración de la fase de cansancio. Pero no se debe olvidar que entre los efectos del masaje no se encuentra el aumentar la fuerza del músculo se desarrolla mediante su contracción activa, preferiblemente contra resistencia como ya se ha mencionado.

**Efectos sobre las articulaciones**

El masaje ejerce acción tanto en los tejidos periarticulares como sobre la cavidad articular, facilitando la absorción de los exudados articulares. La acción mecánica directa sobre los tejidos articulares y la indirecta sobre la absorción y la circulación explican la eficacia del masaje para provocar la resolución de adherencias peri e intra -articulares culares.

### **Efecto del masaje sobre el sistema nervioso**

Cuando se aplica de una forma monótona y repetitiva sin variaciones acentuadas de presión o cambios irritativos en forma de aplicación, el masaje estimula los receptores sensoriales de la piel, los músculos y las estructuras periarticulares, estos estímulos nerviosos aferentes alcanzan los centros neurológicos superiores y producen sedación y relajación muscular en el paciente.

### **Efectos psicológicos**

El masaje es una de las técnicas de tratamiento que cuentan con mayor aceptación entre los pacientes de un servicio de rehabilitación. A los efectos fisiológicos de sedación y relajación se une el hecho de que se trata de una técnica manual en la que el paciente se siente directamente tratado; el masaje se contribuye, pues, en un vector de comunicación, es contacto, es diálogo, y el resultado de la terapéutica dependerá de la relación que se establezca entre el fisioterapeuta y paciente, viéndose está influenciada sin duda, por las experiencias previas de ambos en su relación con los demás.

### **Beneficios del masaje**

Activa la circulación y al efectuarse este proceso proporciona una relajación de los músculos y nervios. Produce descanso psicósomático; favorece en la eliminación de toxinas ya que incrementa el movimiento linfático.

### **Indicaciones**

Lesiones avulsivas del plexo braquial, de los nervios periféricos (neuroma doloroso), compresión nerviosa y distrofia simpática refleja (síndrome del túnel carpiano), dolor del muñón y/o dolor fantasma de miembros, dolor a cualquier nivel de la musculatura vertebral asociado con dolor de pierna o brazo respectivamente, neuralgias.

### **Contraindicaciones**

Las ventajas del masaje son numerosas, pero es importante conocer las principales contraindicaciones para no perjudicar, y poder actuar así con seguridad y eficacia.

Enfermedades infecciosas de la piel (p. ej. hongos, lupus) y otras no infecciosas generalizadas (p. ej. dermatitis alérgica). úlceras por decúbito y quemaduras; enfermedades vasculares inflamatorias (p. ej. flebitis) inflamaciones de los ganglios linfáticos y cadenas ganglionares, debilidad vascular y retenciones circulatorias graves; trombosis y en cardiopatías en general (p. ej. taquicardias, hipertensión arterial) además Inflamaciones agudas o patológicas con sintomatología típica: dolor, calor, rubor (color) y aumento de volumen, hematomas, hemorragias recientes, heridas sin cicatrizar, esguinces agudos, rotura o desgarros de músculos, vainas, tendones, ligamentos, contusiones de importancia, procesos inflamatorios de origen bacteriano.

### **Forma de aplicación.**

El uso profesional del masaje en el ámbito sanitario requiere una profunda comprensión de la anatomía y la fisiología humana, asimismo precisa del conocimiento de sus indicaciones y especialmente de las contraindicaciones, siendo este el tema de base durante la formación del futuro masajista y del fisioterapeuta.

Además, se le instruye en el arte y la técnica del masaje. Se forma en cuestiones relacionadas con la conducta ética. Y en la capacidad de saber mediante la recogida de datos a través de la historia clínica y la exploración, cuando debe aplicarlo y cuando no. Se le capacita para que conociendo el terreno que debe tratar, evite causar daño. Actualmente el tratamiento por masaje es sinónimo de bienestar y salud.

Un aspecto de importancia del masaje como de cualquier otro tratamiento es la relación que se mantiene entre el paciente y fisioterapeuta. Lo ideal es que la comunicación entre ambos se apoye en normas de índole profesional, sin que se vuelva demasiado seria por un lado ni demasiado familiar por el otro.

Es esencial que el paciente adopte una postura cómoda, sentado en una silla, recostado sobre sus brazos en una mesa se puede emplear almohadas para mayor comodidad, acostado en camilla.

Es conveniente desnudar solo la parte a masajear, el resto del cuerpo se cubre con una sábana o toalla para impedir que disminuya la temperatura del cuerpo, seguido de la inspección y palpación de la piel, para encontrar los puntos de dolor y las zonas con espasmos musculares de ese modo se hará mayor énfasis.

Para hacer el masaje se necesita usar aceites y cremas adecuadas, el tiempo de un masaje general es de entre 45 minutos o una hora, un masaje local de entre 15 a 20 minutos Interrogar a quien recibe el dolor si el masaje está produciendo efecto deseado.

El masaje se aplica mediante la manipulación manual de los tejidos blandos: piel, muscular y conjuntivo o tejido conectivo para ampliar la función de estos y promover la circulación, la relajación y el bienestar.

Sirve, además, para aliviar o hacer desaparecer las contracturas y la tensión muscular, optimiza la función y permite un buen deslizamiento de los tejidos. Las maniobras de masaje tienen como finalidad, también, la recuperación y rehabilitación física de los procesos patológicos, o de las lesiones, en referencia a esto último cabe destacar que: en el momento en que el masaje proporciona relajación y bienestar, y por tanto nos ayuda recuperar y mantener la salud, se convierte, aun sin pretenderlo, en un acto terapéutico.

### **ESTIMULACIÓN NERVIOSA ELÉCTRICA TRANSCUTÁNEA (TENS)**

Todas las corrientes tienen un componente analgésico, pero algunas de ellas lo tienen más acentuado. Entre las que cabe destacar las corrientes de TENS. Es un neuroestimulador eléctrico portátil de corrientes pulsadas de baja frecuencia que conduce el estímulo a través de la piel mediante electrodos de contacto, y su efecto está basado en la producción de analgesia, suprimiendo la conducción de estímulos dolorosos a diferentes niveles del sistema nervioso.

Este es un método de electroterapia que se usa en el control de dolores de varios orígenes ya que han demostrado ser de gran utilidad tanto en dolores superficiales como en los originados en el aparato locomotor (dolores articulares y musculares). Literalmente el nombre traducido al inglés significa estimulación nerviosa eléctrica transcutánea. Para poder entender el

funcionamiento de cualquier antiálgico, es necesario conocer, cómo funciona el mecanismo del TENS, el dolor es originado por diversos estímulos (calor, presión, agresión química y alteraciones metabólicas), que actúan sobre las terminaciones específicas del dolor (nociceptores). Para notar dolor, el estímulo doloroso debe actuar sobre una terminación sensitiva, que debe conducir este estímulo por los nervios hasta el cerebro, donde se hace consciente a nivel de la corteza cerebral, si ésta vía se interrumpe, el dolor no se hace consciente, lo cual equivale a no tener dolor.

Los diversos estímulos del cuerpo viajan al cerebro por distintos tipos de fibras nerviosas de las que cabe destacar las fibras mielinizadas (ellos permiten una transmisión rápida del estímulo), que transportan, además de otros estímulos, el dolor bien localizado (como el de una picadura), y el tipo no mielinizadas (con una velocidad de conducción mucho más lenta), que transmiten dolor de tipo sordo difuso (como el de una quemadura).

### **Modo de aplicación**

Se considera que la correcta colocación de los electrodos para el tratamiento del dolor es más un arte que una ciencia y de hecho hay distintas posibilidades de aplicación de estos. Una forma habitual es comprender la zona dolorosa entre los dos electrodos, de manera que la corriente la cruce.

### **Otras posibilidades son.**

Junto al dolor, sobre el trayecto nervioso o sobre las zonas reflejas o puntos de acupuntura. Los electrodos se colocan en base al área del dolor; de modo que el electrodo activo (rojo) se coloca en el punto del dolor y el dispersivo (negro) se coloca a unos pocos centímetros porque vamos a bloquear el dolor, a una frecuencia de 100Hz. Dependiendo de la contextura de cada paciente.

### **Dosificación**

- Intensidad Mínima: Sensación de burbujeo, pulsos pequeños de poca amplitud (conveniente para tratamientos de mediana o larga duración).



Máxima: Sensación de contracciones fibrilares, pulsos de mayor amplitud y percepción de pequeñas contracciones musculares.

- Tiempo de corta duración hasta 20 minutos, mediana duración desde 20 minutos.

**Termoterapia:** Se define a la termoterapia como la energía aplicada para aumentar la temperatura del cuerpo con el propósito de conseguir efectos terapéuticos, ya que actúa a nivel de procesos hemodinámicos, neuromusculares y metabólicos.

### **Aspectos físicos**

La energía y la temperatura están relacionadas, si hay un aumento de la energía habrá un aumento de la temperatura la utilización del calor produce energía a los tejidos del cuerpo con el propósito de aumentar la cinética molecular y al mismo tiempo la temperatura la capacidad de los tejidos orgánicos para calentarse varía dependiendo de su naturaleza o la energía que se requiere para elevar la temperatura.

La termoterapia en el área fisioterapéutica es diferente ya que la dosificación se maneja de acuerdo con la sensación de cada paciente, es importante conocer todos estos aspectos para comprender la reacción que tienen los tejidos al momento de la aplicación de la termoterapia, cabe mencionar que no todos los pacientes responderán de igual manera.

### **Modalidades de la termoterapia**

En el ámbito de la rehabilitación el calor se divide según su aplicación en dos modalidades fundamentales: Termoterapia superficial termoterapia profunda, termoterapia superficial se caracteriza por la aplicación del calor de manera externa la cual llega a tejidos superficiales la termoterapia profunda si llega a tejidos profundos, el calor produce la elevación de la temperatura por conducción. Los efectos que produce el calor pueden ser beneficiosos entre ellos se encuentran, alivio del dolor, vasodilatación, aumento de la circulación sanguínea, disminución de edema, relajación muscular.

### **Aplicación**

La aplicación de la termoterapia puede ser localmente, en un segmento corporal, tronco, cabeza o generalizada que compromete a todo el cuerpo, al momento de aplicar de manera localizada la termoterapia, se desencadenan una serie de mecanismos fisiológicos y termorreguladores al aplicar calor, el organismo trata de equilibrar la temperatura a través de los termorreguladores, alternándose ligeramente la temperatura en el segmento aplicado.

### **Efectos fisiológicos.**

De la elevación de la temperatura en los tejidos los cambios que produce el calor a nivel de los tejidos son muy favorables para el cuerpo, en el medio fisioterapéutico se aprovechan no solo por la analgesia, la relajación de espasmos, contracturas, aumento de la circulación, sino que también sirve como preparador del tejido previo a la movilización de adherencias y rigidez, lo que lo hace importante de utilizar en la aplicación de estas técnicas.

### **Sobre el metabolismo**

A nivel de los tejidos el calor provoca que se dé un proceso metabólico que consiste en la liberación de reacciones químicas como aumento del oxígeno a nivel de los tejidos, esto produce que a temperaturas más altas se dé una aceleración metabólica, esta aceleración ocasiona que la actividad enzimática disminuye.

### **Vasodilatación**

Se produce debido a la liberación de bradicinina sustancia que provoca un efecto de relajación a nivel muscular, también provoca que se activen los termorreceptores los cuales son encargados de reducir la actividad metabólica, con la termoterapia superficial se logra una vasodilatación externa, que provoca que en los tejidos profundos se produzca una leve vasodilatación y en algunos casos no llegue a ese nivel, ya que la termoterapia superficial no actúa en tejidos profundos.

### **Aumento de la circulación sanguínea**

Mecanismo homeostático y de equilibrio causado por la vasodilatación y aumento de temperatura a nivel de los tejidos con el propósito de mantener un equilibrio metabólico y al mismo tiempo mecanismo protector para evitar quemaduras.

### **Sobre el tejido conjuntivo**

El calor provoca que el tejido conjuntivo aumente su elasticidad, contribuye a una mejor elongación, al momento de tratar contracturas y adherencias, sirve como preparador para que al momento de aplicar alguna de estas técnicas sea más fácil de realizar y el tejido no se lesione.

### **Sobre el nervio**

Aumento de la velocidad de conducción con el uso de diferentes medios se ha dado a conocer que las fibras nerviosas tanto sensitivas como motoras aumentan la velocidad de conducción y transmisión de impulsos, debido a la liberación de oxigenación.

### **Elevación del umbral del dolor**

Estudios han dado a conocer que el uso de la termoterapia aumenta el umbral del dolor, la activación de los termorreceptores produce una disminución del dolor, así mismo produce una modulación del dolor en la médula, que dan como resultado un efecto de relajación muscular debido al aumento de la circulación y oxigenación muscular.

### **Acción analgésica del calor**

El dolor disminuye debido al aumento de la temperatura en el tejido cutáneo, como consecuencia del aumento de la velocidad de conducción nerviosa y el umbral del dolor, se da el efecto de la puerta o liberación de endorfinas que consiste en la estimulación de los termorreceptores que son los encargados de modular la transmisión del dolor a nivel de la médula. El proceso fisiológico que produce el calor logra un aumento de la oxigenación que contribuye a la limpieza de sustancias que no benefician el área que está afectada, con esto se logra disminuir el dolor.

### **Indicaciones generales del calor superficial**

Durante el tratamiento el tiempo que dura la aplicación es de 20 a 30 minutos, como mínimo un tiempo de 10 minutos, que es el tiempo en el que se eleva la temperatura del tejido cutáneo, por lo que es esencial realizar el tiempo máximo para llegar a tejidos más profundos. Si el paciente tiene buena tolerancia al calor moderado se puede alargar el tiempo de aplicación, siempre que se tomen las precauciones necesarias.

### **Analgesia**

Los beneficios del calor producen la disminución de cualquier dolor, aunque tiene sus contraindicaciones. Si se aplica en procesos agudos en lugar de beneficiar puede perjudicar debido a que el área se encuentra en un proceso inflamatorio y si se aumenta la vasodilatación puede empeorar el proceso inflamatorio agudo.

Otro de los beneficios del calor es que produce una relajación a nivel muscular así mismo actúa a nivel psicológico lo que provoca una sensación agradable y relajante, cabe mencionar que la dosis de aplicación de la termoterapia superficial es en base a la sensibilidad del paciente.

### **Contraindicaciones del calor**

- ✓ Trastornos de la sensibilidad
- ✓ Heridas abiertas
- ✓ Tejido isquémico o procesos inflamatorios agudos
- ✓ Tumores.
- ✓ Edemas
- ✓ Tromboflebitis
- ✓ Trastornos de la conducta.

### **Precauciones**

- ✓ Cuidado con la piel de ancianos y niños de corta edad
- ✓ Cuidado en las zonas en donde hay alteración de la sensibilidad

- ✓ Úlceras y heridas abiertas. o embarazo y menstruación o Insuficiencia cardiorrespiratoria
- ✓ Inflamación aguda
- ✓ Alteración de la circulación
- ✓ Mala regulación térmica
- ✓ Edema
- ✓ Presencia de material de osteosíntesis
- ✓ Nervios desmielinizados
- ✓ Efectos adversos de la termoterapia

### **Quemaduras**

La quemadura es consecuencia de aplicar la termoterapia superficial por mucho tiempo lo que ocasiona una lesión en los tejidos lo que conlleva a una muerte celular. Debido a este proceso es importante tomar en cuenta el tiempo de aplicación y controlar la temperatura de la piel y una constante observación para que el tejido no sea dañado y provoque una quemadura.

### **Hemorragia**

Debido a los efectos que produce la termoterapia superficial como la vasodilatación y aumento del flujo sanguíneo puede ocasionar que la hemorragia aumente y se agrave, por eso es esencial que se tomen en cuenta las contraindicaciones.

### **Precauciones.**

Cómo evitar lesiones en los tejidos durante el uso de agentes térmicos o hacer uso de medios de termoterapia superficial que no mantengan un calor constante, sino que se logren enfriar durante el tratamiento. Al momento de iniciar el uso de termoterapia superficial, utilizar una temperatura baja, o usar un medio de aislamiento adecuado entre el medio y el tejido cutáneo del paciente.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

La presente memoria documentada, tuvo como beneficiarios a la población de 30 a 50 años de edad y de ambos sexos que asistieron a la Clínica Fisio Spa, por afecciones musculares, las atenciones en el área de rehabilitación física que se proporcionaron fueron de técnicas de masoterapia, electroterapia y agentes físicos, basados en mejorar la condición de salud de cada paciente según las necesidades encontradas en el estudio de percepción que se realizó en junio del año 2022, lo cual dio un indicio de cuáles fueron las afecciones más atendidas en el área de fisioterapia y comenzar con el desarrollo de la pasantía de práctica profesional en dicho lugar, en la cual se aplicó conocimientos, habilidades y técnicas adquiridas en cada uno de los pacientes, con el fin de su pronta recuperación.

Mencionando que, para la ejecución del plan de acción, se realizó un convenio entre la Dirección de la carrera de Fisioterapia y Terapia Ocupacional de la Universidad de El Salvador y la Clínica Fisio Spa, San Salvador con lo cual se permitió brindar un tratamiento personalizado e integral a cada paciente según su necesidad, lo cual este contribuye a mejorar la calidad de vida de los pacientes, en el proceso de las diferentes afecciones musculares que se presentaron, a lo largo de los seis meses de pasantía, el cual estuvo bajo la supervisión de las fisioterapeutas que laboran en dicho lugar.

Se realizaron las debidas evaluaciones a cada paciente para detectar las posibles afecciones musculares para posteriormente dar su adecuado tratamiento de acuerdo con sus necesidades. La manera de recolección de la información se hizo mediante entrevistas a pacientes, familiares o cuidadores, observación y la revisión de expediente clínico.

Se utilizarán 3 instrumentos:

Ficha de evaluación de fisioterapia la cual incluye:

- Test muscular
- Test articular

- Escala del dolor EVA
- ✓ Registro mensual de pacientes atendidos.
- ✓ Registro de asistencia de pacientes por primera vez.
- ✓ Registro de altas en el área de fisioterapia.

Se estimó que el tiempo de realización de la pasantía de práctica profesional se llevó a cabo en el período comprendido entre julio a diciembre del 2022, en horario de 9:00am a 4:00 pm de sábado a miércoles, realizando las debidas atenciones a los pacientes, distribuyendo de un tiempo específico para cada uno con su tratamiento.

No omitiendo que la población atendida durante los seis meses de pasantía de práctica profesional fueron 113 pacientes, distribuidos en sus diferentes edades y sexos, los cuales se detallan en el capítulo V a mayor detalle, haciendo uso de los diferentes planes operativos, los cuales se realizaron con anterioridad para posteriormente ejecutarlos durante los seis meses de pasantía, en dicha ejecución se logró realizar con éxito cada uno de los objetivos planteados en los planes operativos se tuvo respuesta positiva y en los programas de educación para la salud y enseñanza para el hogar a cada paciente según sea su necesidad se obtuvieron respuestas favorables para la prevención ,mantenimiento de los pacientes atendidos manifestando su recuperación y agradecimiento al tener buenos resultados por dichos problemas musculares.

### PLAN OPERATIVO 1

**Actividad General:** Examinación general del paciente.

**Lugar de Ejecución:** Clínica FisioSpa. El Salvador.

**Fecha** julio a diciembre **Horario:** 9:00am -4:00pm de sábado a miércoles.

**Ejecutor:** Fisioterapeuta.

Objetivo.	Actividad.	Metodología.	Recursos.	Responsable.	Tiempo.	Evaluación.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el examen según el MIF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examinar al paciente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizará la anamnesis entrevistando al paciente para obtener los datos de la historia clínica y los siguientes</li> <li>Examen por sistemas</li> <li>Pruebas específicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Humanos:</b> Fisioterapeuta Paciente.</li> <li><b>Materiales:</b> Expediente Libreta de CIF hoja de evaluación de fisioterapia lapicero lápiz bicolor, lápiz negro, camilla silla, escritorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fisioterapeuta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veinte minutos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué resultados se obtuvieron?</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar la evaluación según el MIF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar al paciente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se analizará la información basada en los datos generados en la examinación para determinar, los facilitadores y las barreras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Humanos:</b> Fisioterapeutas. Paciente.</li> <li><b>Materiales:</b> expediente hoja de evaluación de fisioterapia lapiceros, lápiz bicolor, lápiz negro, silla escritorio camilla.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fisioterapeuta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veinte minutos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cual fue el resultado.?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar el Diagnostico según el MIF.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar resultados de los test para el Diagnóstico del paciente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se identificarán los factores que influyen positiva y negativamente en el funcionamiento del sistema de movimiento, las deficiencias y limitaciones en la actividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Humanos:</b> Fisioterapeutas. Pacientes.</li> <li><b>Materiales:</b> Expediente, test de evaluación lapiceros, sillas, escritorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fisioterapeuta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veinte minutos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué resultados se obtuvieron?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer el pronóstico según el SMART</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pronóstico del paciente a través de objetivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se elaborará un plan de intervención que debe emplear objetivos a corto, mediano y largo plazo con resultados medibles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Humanos:</b> Fisioterapeuta Paciente.</li> <li><b>Materiales:</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fisioterapeuta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veinte minutos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Que resultaron se obtuvieron?</li> </ul>

			Expediente test de evaluación, lapiceros, sillas escritorio.			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer un plan de Intervención según el MIF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervención y tratamiento del paciente</li> </ul>	<p>Se interaccionará con el paciente y su familia involucrados en el cuidado del paciente, con el propósito específico de restablecer las disfunciones del sistema de movimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Humanos:</b> Fisioterapeutas Pacientes</li> <li>• <b>Materiales:</b> expediente, test evaluación lapiceros, sillas escritorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapeuta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veinte minutos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se logro el objetivo ¿</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reevaluación según el MIF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reevaluar al paciente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrollará el juicio crítico y se perfeccionara la toma de decisión, se aplicará y se realizara las pruebas o medidas que nos permiten evaluar, si hay o no progreso en la evolución del paciente con el plan establecido, modificar o redireccionar el plan de intervención o rehacer el diagnóstico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Humanos:</b> Fisioterapeutas. Pacientes.</li> <li>• <b>Materiales:</b> Expediente, test de evaluación, lapiceros, sillas escritorio. Camilla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapeuta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veinte minutos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se logro el objetivo?</li> </ul>

## PLAN OPERATIVO 2

**Actividad General:** Intervención de protocolo de tratamiento.

**Lugar de Ejecución:** Área de Fisioterapia,

**Fecha:** julio a diciembre **Horario:** 9:00am -4:00pm de sábado a miércoles.

**Ejecutor:** Fisioterapeuta

Objetivos.	Actividad.	Metodología.	Recursos.	Responsable.	Tiempo.	Evaluación.
Establecer el pronóstico según el SMART	Pronóstico del paciente a través de objetivos	Se elaborará un plan de intervención que debe emplear objetivos a corto, mediano y largo plazo con resultados medibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Humanos:</b> Fisioterapeuta Paciente.</li> <li>• <b>Materiales:</b> Expediente test de evaluación, lapiceros, sillas escritorio.</li> </ul>	Fisioterapeuta	Veinte minutos	¿Que resultaron se obtuvieron?
Establecer un plan de Intervención según el MIF	Intervención y tratamiento del paciente	Se interaccionará con el paciente y su familia involucrados en el cuidado del paciente, con el propósito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Humanos:</b> Fisioterapeutas Pacientes</li> </ul>	Fisioterapeuta.	<b>Veinte minutos</b>	Se logro el objetivo

		especifico de restablecer las disfunciones del sistema de movimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Materiales:</b> expediente, test evaluación lapiceros, sillas escritorio.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir, dolor, distensiones, espasmos musculares en zona dorsal superior.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar zonas de los músculos afectados</li> </ul>	Se colocará al paciente boca arriba, se comienza el masaje miembros inferiores aplicación de aceite mezclado con crema, se masajea con las técnicas correspondientes, miembros superiores y cuello colocación decúbito prono se comienza por parte dorsal con masaje se coloca el tens más manta caliente por 30 minutos se continua miembros inferiores se cubre el paciente se quita el exceso de crema, al cumplir el tiempo restante de 20 minutos se retira el tens y manta .se finaliza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Humanos:</b> Fisioterapeuta. Paciente.</li> <li>• <b>Materiales:</b> Área de masaje Expediente Ropa cómoda, camilla, sabana toallas, Aceite y crema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapeuta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 minutos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se logro la relajación muscular?</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir dolor en periodos agudos y crónicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efecto analgésico y antiinflamatorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masaje terapéutico, se preparará al paciente en la camilla con poca ropa, se cubre las zonas que no se trabaje con el masaje, se aplicará el tens, con calor local en zonas de dolor por 30 minutos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Humanos</b> Fisioterapeuta Paciente</li> <li>• <b>Materiales</b> expediente Camilla, ropa cómoda, sabana toalla aceite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapeuta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 minutos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se logro el objetivo?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar el flujo sanguíneo</li> <li>• Mejorar retorno venoso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica drenaje linfático</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masaje de drenaje linfático Se prepara al paciente con poca ropa, se realizará maniobras se aplicará presión en ganglios linfáticos, se realiza la maniobra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Humanos:</b> Fisioterapeuta Paciente</li> <li>• <b>Materiales:</b> Área de fisioterapia ropa cómoda, toalla sabana. aceite camilla. Expediente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapeuta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 minutos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se logro el flujo sanguíneo?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir cualquier tipo de dolor muscular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• electroestimulación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TENS se utilizada en sus modalidades TENS bifásica simétrica y TENS bifásica asimétrica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Humanos</b> Fisioterapeuta. Paciente.</li> <li>• <b>Materiales</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fisioterapeuta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20-30 minutos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se logro el objetivo?</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la movilidad de un segmento corporal</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• depende del efecto que se quiere buscar siendo estos de 20-30 min,</li> </ul>	<p>Área de trabajo ropa cómoda, camilla, expediente, TENS</p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reevaluación según el MIF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reevaluar al paciente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrollará el juicio crítico y se perfeccionara la toma de decisión, se aplicará y se realizara las pruebas o medidas que nos permiten evaluar, si hay o no progreso en la evolución del paciente con el plan establecido, modificar o redireccionar el plan de intervención o rehacer el diagnóstico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Humanos:</b> Fisioterapeutas. Pacientes.</li> <li>• <b>Materiales:</b> Expediente, test de evaluación, lapiceros, sillas escritorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapeuta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veinte minutos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se logro el objetivo</li> </ul>

### PLAN OPERATIVO 3

**Actividad General:** Educar a los pacientes sobre hábitos personales.

**Lugar de Ejecución:** Área de Fisioterapia,

**Fecha:** julio a diciembre **Horario:** 9:00am -4:00pm de sábado a miércoles

**Ejecutor:** Fisioterapeuta

Objetivos.	Actividades.	Metodología.	Recursos.	Responsable.	Tiempo.	Evaluación.
Mejorar la máxima independencia en la realización de las tareas diarias	Trabajar las diferentes técnicas.	Actividades básicas Se trabajará con movimientos globales de grandes grupos musculares dentro de este grupo se engloba la marcha, los Desplazamientos.	<b>Humanos:</b> Fisioterapeuta Paciente <b>Materiales:</b> Área fisioterapia Expediente	Fisioterapeuta.	10 minutos	¿Se logro el objetivo?
Disminuir ansiedad y frustración del paciente	Técnicas de respiración	Técnica de respiración Se aumentará la capacidad respiratoria, mejorar la oxigenación sanguínea y la relajación física y psíquica cada paciente debe controlar su propio ritmo.	<b>Humanos:</b> Fisioterapia Paciente. <b>Materiales:</b> Área fisioterapia Expediente.	Fisioterapeuta.	10 minutos	¿Se logro el objetivo?
Mejorar los hábitos posturales del paciente.	Ajuste postural	Ajuste postural. se educará en toma de conciencia y la postura el trabajo se centrará básicamente en la columna, cintura escapular y cintura pélvica. Se relaciona con la gimnasia suave, relajación, equilibrio.	Humanos: Fisioterapeuta Paciente <b>Materiales:</b> Área fisioterapia expediente	Fisioterapeuta.	10 minutos	¿Se logro el objetivo?

## CONTRIBUCIÓN DEL TRABAJO

Con el desarrollo de la pasantía de práctica profesional en el área de fisioterapia en la clínica Físio Spa se pudo lograr:

- ✓ Atender a 113 pacientes con diferentes afecciones musculares, durante los seis meses de pasantía.
- ✓ Fortalecer la atención de tratamientos según la demanda por la población con afecciones musculares.
- ✓ Beneficiar a los diferentes pacientes entre las edades de 30 a 50 años de ambos sexos.
- ✓ Mejorar la calidad de vida y la condición física de cada uno de los pacientes atendidos.
- ✓ Implementar estrategias de intervención según cada paciente.
- ✓ Fomentar programas de enseñanza sobre las afecciones que presentan cada uno de los pacientes.
- ✓ Registrar las diferentes evoluciones y altas en los diferentes pacientes.



## LIMITACIONES

### **Algunas de las limitaciones fueron:**

#### **En clínica:**

1. Poco espacio para el área de fisioterapia.
2. La organización de agenda para las citas de los pacientes
3. Poca comunicación entre trabajadores de la clínica.
4. Tiempo reducido para cada intervención.

#### **Pacientes:**

1. Disponibilidad para a hacer las técnicas
2. Falta de apoyo de los familiares responsables
3. Dificultades motoras para desplazarse.

#### **Personales:**

1. Poco personal profesional para atender el número de usuarios.

## RECURSOS

Clínica Fisio Spa cuenta con lo siguiente:

### **Humanos:**

Fisioterapeutas y Terapeutas Ocupacionales.

Médicos Generales

### **Materiales:**

Electroterapia TENS

Canapés

Tens portátil.

Compresas eléctricas

Compresas calientes

Congelador para compresa fría.

Compresas frías

Sillas de ruedas

Aceite

Sábanas

Toallas

Bastones

## **CAPÍTULO IV**

### **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.**

A continuación, se presentan los resultados obtenidos durante la ejecución de la Pasantía de Práctica Profesional desarrollada en Clínica Fisio Spa, brindando a cada uno de los pacientes, la atención directa según cada necesidad, quienes fueron atendidos en el período comprendido de julio a diciembre 2022. En los cuales se detallan por medio de tablas de datos, gráficos, y sus respectivos análisis de resultados.

A lo largo de este capítulo, se presenta la información referente a los grupos etarios atendidos, la distribución de la población según el sexo, distribución de la población según el área geográfica, así como las diferentes modalidades de intervenciones y la accesibilidad que esta población atendida tuvo.

Cada apartado de este capítulo, presentan su respectiva tabla y gráficos alusivos con su información detallada, así como su respectivo análisis de resultado, lo cual sustenta y describe el contenido de cada una, así como también presenta y describe, el resumen de las tablas y/o gráficos para su mayor comprensión.

Así mismo, según los resultados obtenidos, son realizadas las conclusiones y las recomendaciones en el siguiente capítulo.

TABLA N ° 1

## GRUPO ETARIO DE JULIO A DICIEMBRE

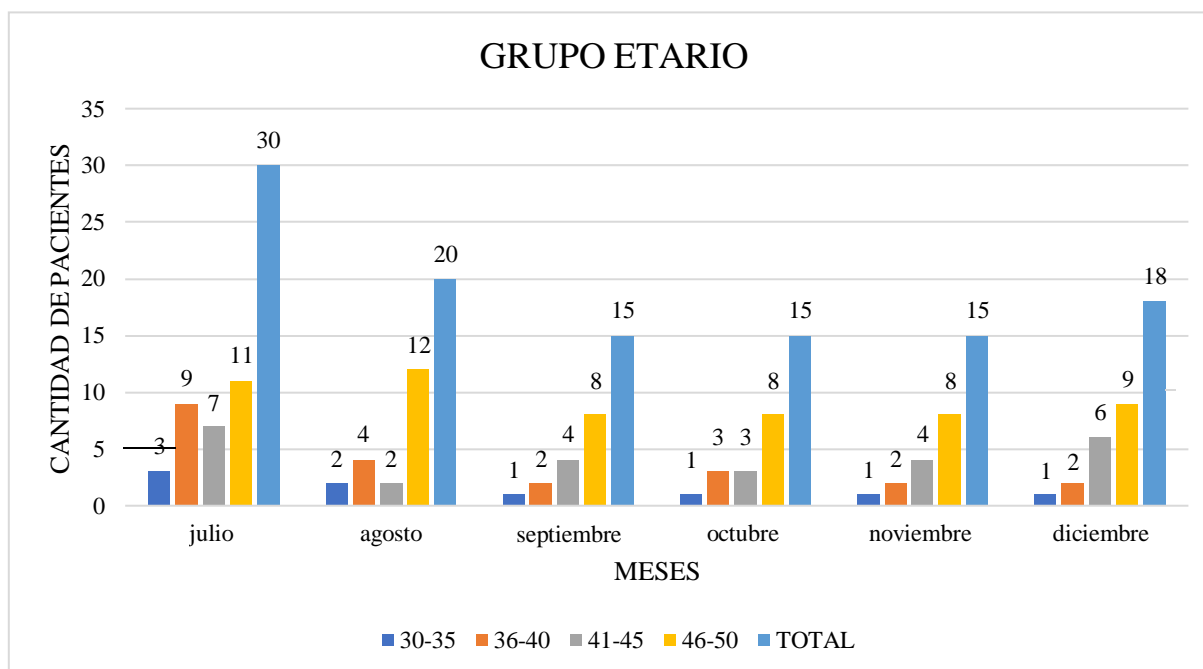
Grupo Etario	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	TOTAL
30-35	3	2	1	1	1	1	9
36-40	9	4	2	3	2	2	22
41-45	7	2	4	3	4	6	26
46-50	11	12	8	8	8	9	56
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>113</b>

Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez

GRÁFICO N ° 1

## GRUPO ETARIO DE JULIO A DICIEMBRE



Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez

## **ANÁLISIS DE RESULTADO**

La presente tabla y gráfico N ° 1 muestra la población por grupo etario de julio a diciembre del 2022. Reflejando el total de cada mes en la cual durante el mes de julio se obtuvieron 30 pacientes, en el que las edades de mayor predominio es entre los 46 a 50 años, seguida de 36 a 40 años, en el mes de agosto un total de 20 pacientes con mayor predominio en las edades de 46 a 50 años, en diciembre se obtuvo un total de 18 pacientes de con mayor predominio en las edades de 46-50 años y para los meses de septiembre, octubre y noviembre, se obtuvieron 15 pacientes para cada mes con mayor predominio en las edades de 46-50 años, por lo que estas edades son las que mayor predominio tuvieron durante mi estancia de julio a diciembre.

TABLA N ° 2

## POBLACIÓN POR SEXO DE JULIO A DICIEMBRE

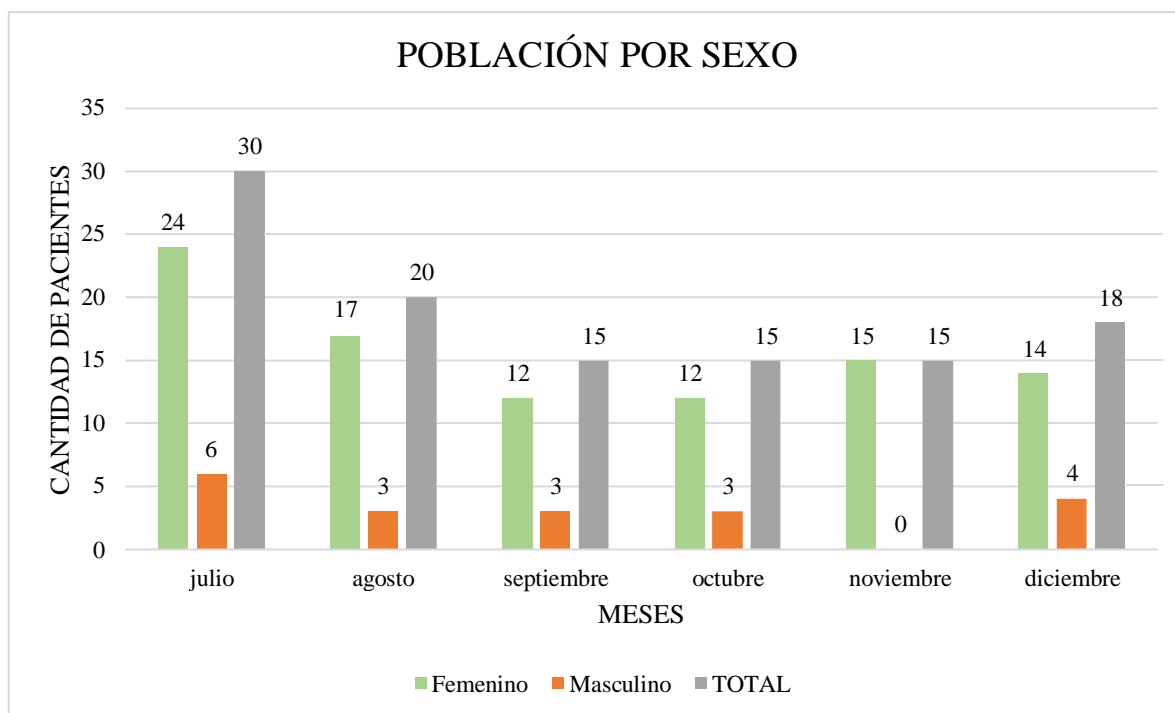
Sexo	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	TOTAL
Femenino	24	17	12	12	15	14	94
Masculino	6	3	3	3	0	4	19
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>113</b>

Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez

GRÁFICO N ° 2

## POBLACIÓN POR SEXO DE JULIO A DICIEMBRE



Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez

## **ANÁLISIS DE RESULTADO**

La presente tabla y gráfico N ° 2 muestra la distribución de la población según sexo de julio a diciembre del 2022. Reflejando que en el mes de julio se obtuvo la mayor cantidad de pacientes con un total de 30, seguido del mes de agosto con 20 pacientes, diciembre con 18 pacientes y para los meses de septiembre, octubre y noviembre se obtuvieron 15 pacientes para cada mes respectivamente. Así mismo reflejando que el sexo femenino es quien tuvo mayor predominio en los seis meses de pasantía con un total de 94 pacientes, en comparación al sexo masculino con 19 pacientes a lo largo de los seis meses.

TABLA N ° 3

## MODALIDADES DE INTERVENCIÓN DE JULIO A DICIEMBRE.

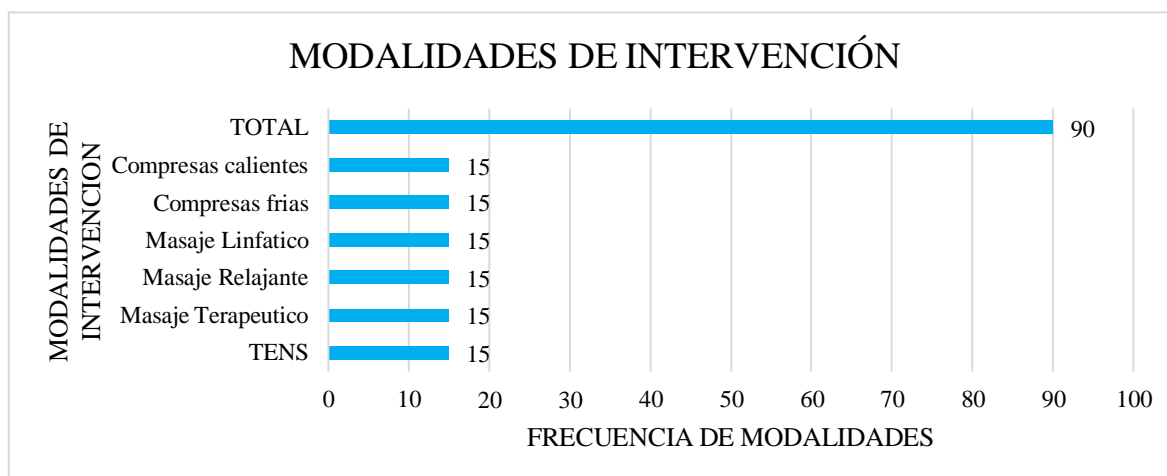
Modalidades de tratamiento implementadas			
N.º	Modalidad	Frecuencia	Porcentaje
1	Electroestimulador nerviosa transcutánea (TENS)	15 (sesiones)	16.67%
2	Masaje terapéutico	15	16.67%
3	Masaje relajante	15	16.67%
4	Masaje linfático	15	16.67%
5	Compresas frías	15	16.67%
6	Compresas calientes	15	16.67%
7	Enseñanza para el hogar	15	16.67%
8	Educación para la salud	15	16.67%
<b>TOTAL, DE INTERVENCIONES</b>		<b>2,700</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez

GRÁFICO N ° 3

## MODALIDADES DE INTERVENCIÓN



Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez



### **ANÁLISIS DE RESULTADO**

La presente tabla y gráfico N ° 3 muestran las modalidades de intervención realizadas de julio a diciembre. Reflejando cada una de las modalidades realizadas, describiendo que para obtener el total de las 2,700 intervenciones se hizo una multiplicación de las 15 sesiones por 30 días del mes por 6 meses de pasantía, dando un total del 16.67% en cada intervención sumando un total del 100%.

TABLA N ° 4

## ÁREA GEOGRÁFICA DE POBLACIÓN ATENDIDA JULIO A DICIEMBRE

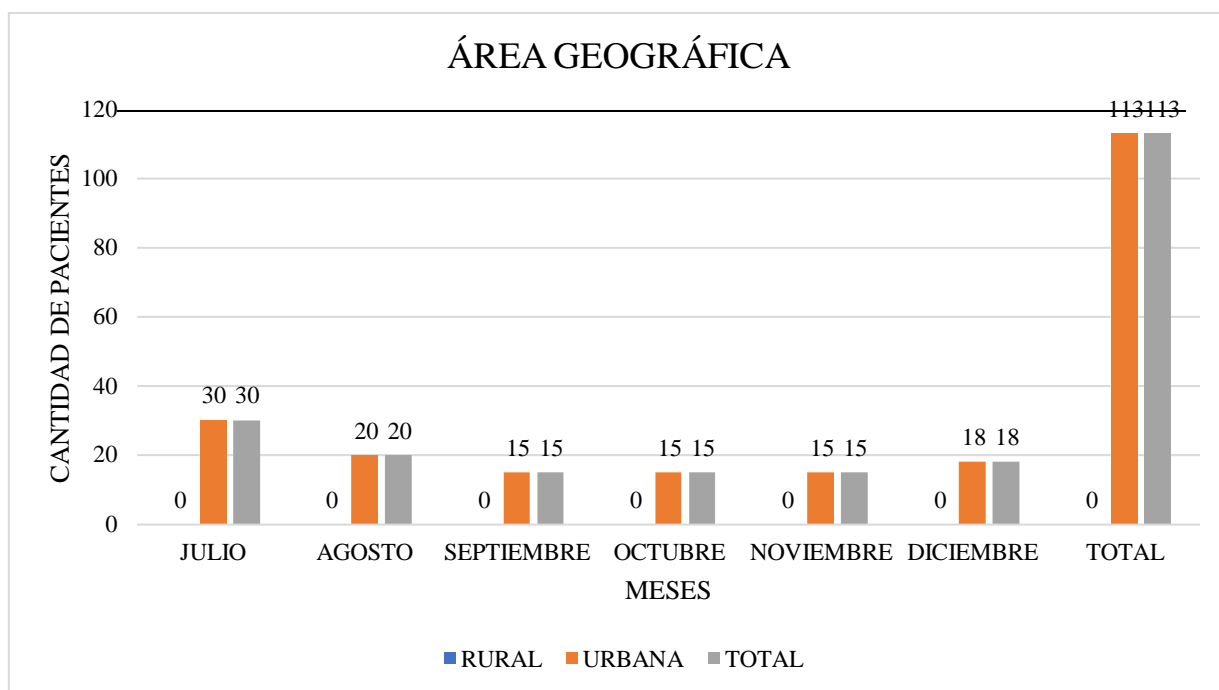
ZONA	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
RURAL	0	0	0	0	0	0	0
URBANA	30	20	15	15	15	18	113
TOTAL	30	20	15	15	15	18	113

Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez

GRÁFICO N ° 3

## ÁREA GEOGRÁFICA DE POBLACIÓN ATENDIDA JULIO A DICIEMBRE



Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez

## **ANÁLISIS DE RESULTADO**

La presente tabla y gráfico N ° 4 muestra los resultados obtenidos de julio a diciembre de los pacientes atendidos por área geográfica en los que se obtuvieron que todos los pacientes fueron del área urbana la cual son de zonas aledañas a la clínica, San Salvador y Santa Tecla, no registrando pacientes del área rural. Dando un resultado de julio a diciembre de 113 pacientes.

TABLA N ° 5

## ALTAS DE FISIOTERAPIA Y MÉDICAS

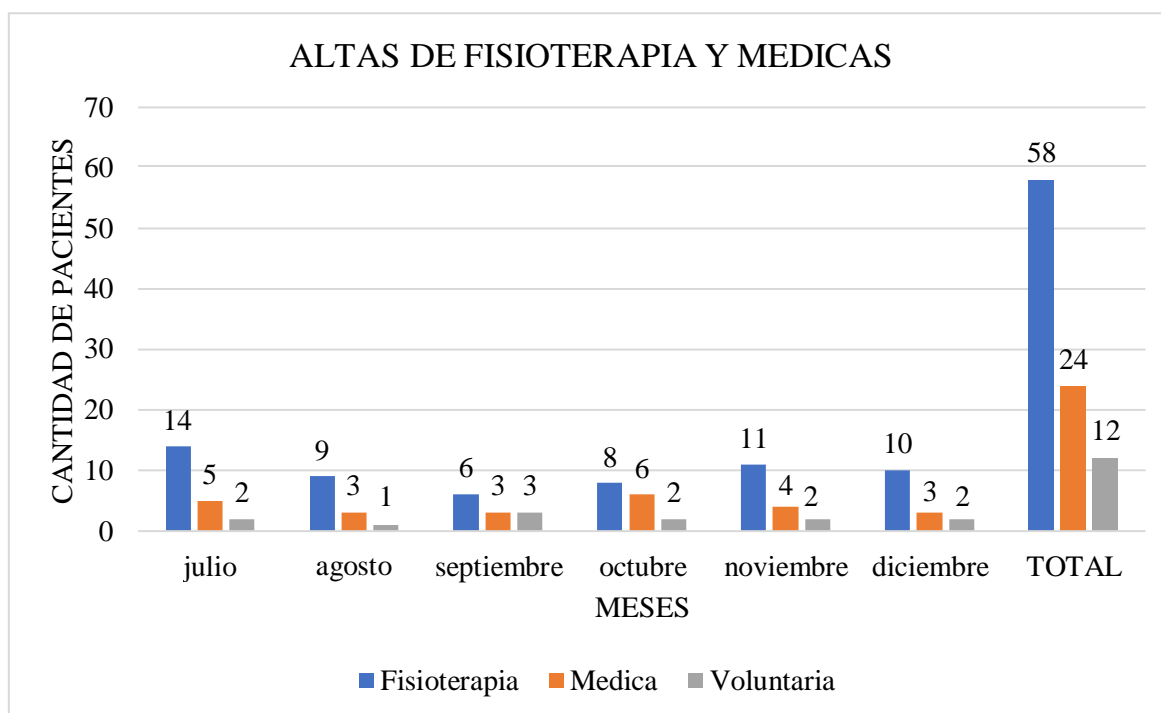
Meses	Fisioterapia	Medica	Voluntaria	TOTAL
julio	14	5	2	21
agosto	9	3	1	13
septiembre	6	3	3	12
octubre	8	6	2	16
noviembre	11	4	2	17
diciembre	10	3	2	15
TOTAL	58	24	12	94

Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez

GRÁFICO N ° 5

## ALTAS DE FISIOTERAPIA Y MÉDICAS.



Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez

### **ANÁLISIS DE RESULTADO**

La presente tabla y gráfico N ° 5 muestra las altas de fisioterapia y médica realizadas de julio a diciembre Reflejando que durante los seis meses se obtuvieron 58 altas de fisioterapia, 24 altas médicas y 12 altas voluntarias, sumando un total de 94 altas de julio a diciembre, mostrando así que durante el mes de julio se obtuvieron 21 altas, seguido por noviembre con 17 altas, octubre 16 altas, diciembre 15 altas, agosto 13 altas y septiembre con 12 altas.

TABLA N ° 6

## TOTAL, DE ATENCIONES DE JULIO A DICIEMBRE

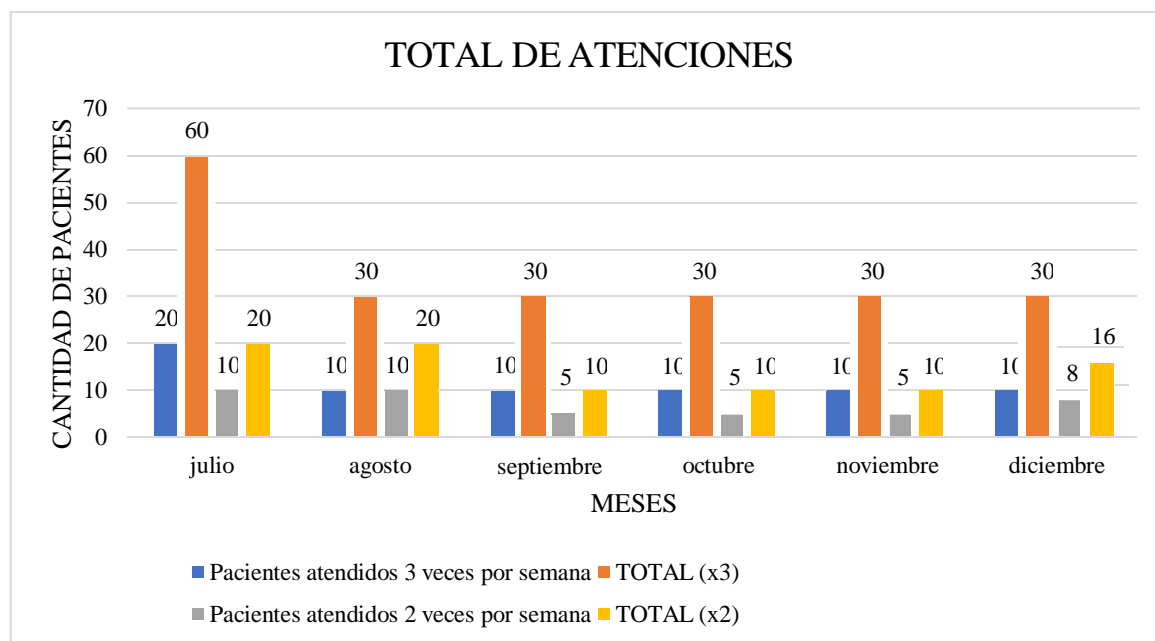
MESES	PACIENTES ATENDIDOS 3 VECES POR SEMANA	TOTAL (X3)	PACIENTES ATENDIDOS 2 VECES POR SEMANA	TOTAL (X2)	TOTAL, GENERAL
JULIO	20	60	10	20	80
AGOSTO	10	30	10	20	50
SEPTIEMBRE	10	30	5	10	40
OCTUBRE	10	30	5	10	40
NOVIEMBRE	10	30	5	10	40
DICIEMBRE	10	30	8	16	46
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>210</b>	<b>43</b>	<b>86</b>	<b>296</b>

Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez

GRÁFICO N ° 6

## TOTAL, DE ATENCIONES DE JULIO A DICIEMBRE



Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez

### **ANÁLISIS DE RESULTADO**

La presente tabla y gráfico N ° 6 muestran las atenciones realizadas de julio a diciembre. Reflejando la cantidad de pacientes atendidos tres veces por semana que fueron 70 pacientes en total de los cuales, para obtener el total de atenciones, se realizó una multiplicación de la cantidad de pacientes atendidos tres veces por semana por 3, dando el total de 210 pacientes atendidos tres veces por semana. Los pacientes atendidos 2 veces por semana fueron 43 y se realizó la multiplicación de estos pacientes por 2 y el total fue de 86. Sumando un total de 296 atenciones realizadas de julio a diciembre.

TABLA N ° 7

## ACCESIBILIDAD DE LOS PACIENTES

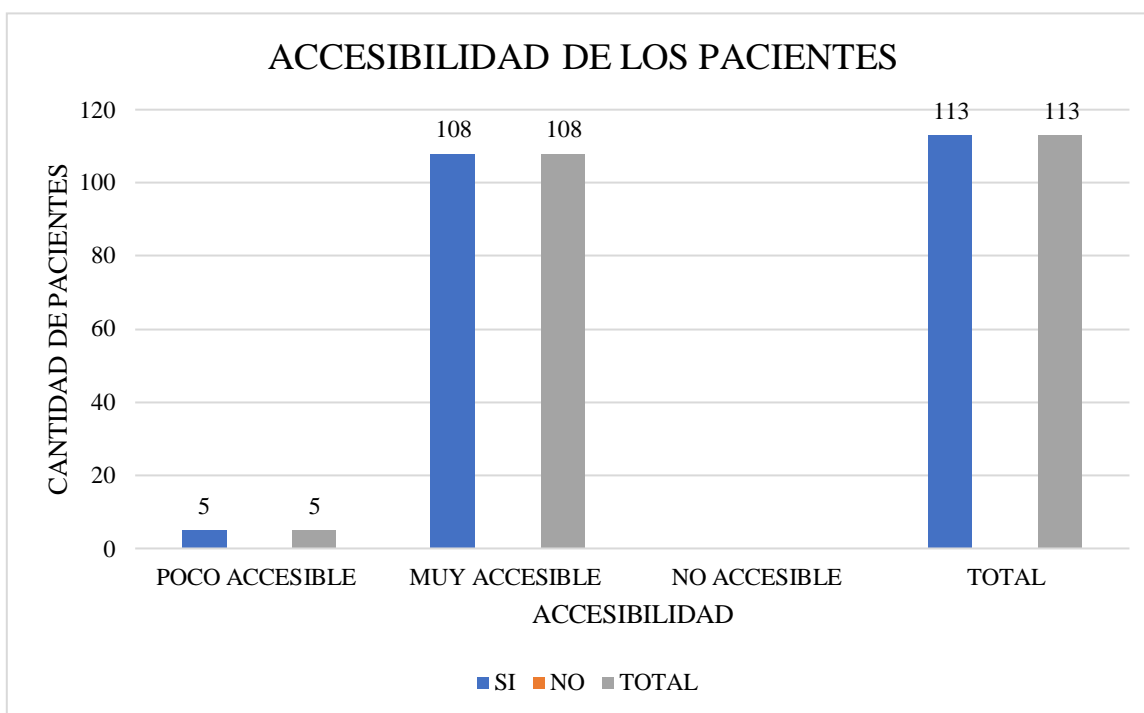
ACCESIBILIDAD	POCO ACCESIBLE	MUY ACCESIBLE	NO ACCESIBLE	TOTAL
SI	5	108	0	113
NO	0	0	0	0
TOTAL	5	108	0	113

Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez

GRÁFICO N ° 7

## ACCESIBILIDAD DE LOS PACIENTES



Fuente: registro mensual de pacientes.

Elaborado por: Emérita Ramírez Henríquez



## **ANÁLISIS DE RESULTADO**

La presente tabla y gráfico N ° 7 muestra la accesibilidad de los pacientes al llegar a la clínica entre julio y diciembre, lo cual refleja que 5 pacientes dijeron que era muy poco accesible el poder llegar a la clínica más la mayor cantidad de pacientes que es un total de 108 pacientes, dijeron que es muy accesible poder llegar a la clínica.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos se concluye lo siguiente:

- ✓ Las diferentes técnicas de fisioterapia realizadas en pro del bienestar de los diferentes pacientes, fueron de gran importancia para mejorar la calidad de vida de cada paciente, ya que la mayoría de ellos fueron del sexo femenino en las edades de 46 -50 años, los cuales fueron las edades con mayor predominio, en comparación al sexo masculino.
- ✓ Las evaluaciones realizadas a los diferentes pacientes atendidos fueron por problemas de afecciones musculares, los cuales fueron atendidos y tratados por medio de la masoterapia, siendo este, el principal para las diferentes intervenciones, se hizo uso también de electroterapia y agentes físicos para las diferentes atenciones realizadas.
- ✓ El desarrollo de la pasantía de práctica profesional realizada, dio sus frutos y fue todo un éxito, ya que se pudo intervenir en el área de fisioterapia con las afecciones musculares, siendo tratadas principalmente por la masoterapia y haciendo uso de electroterapia y agentes físicos, como medios secundarios de rehabilitación.
- ✓ Los diferentes pacientes atendidos de julio a diciembre del 2022, fueron intervenidos en fisioterapia, así mismo se dio enseñanza para el hogar a los pacientes por medio de la Educación para la Salud, como complemento al tratamiento y así se obtuvieron resultados satisfactorios.

## **CAPÍTULO VI**

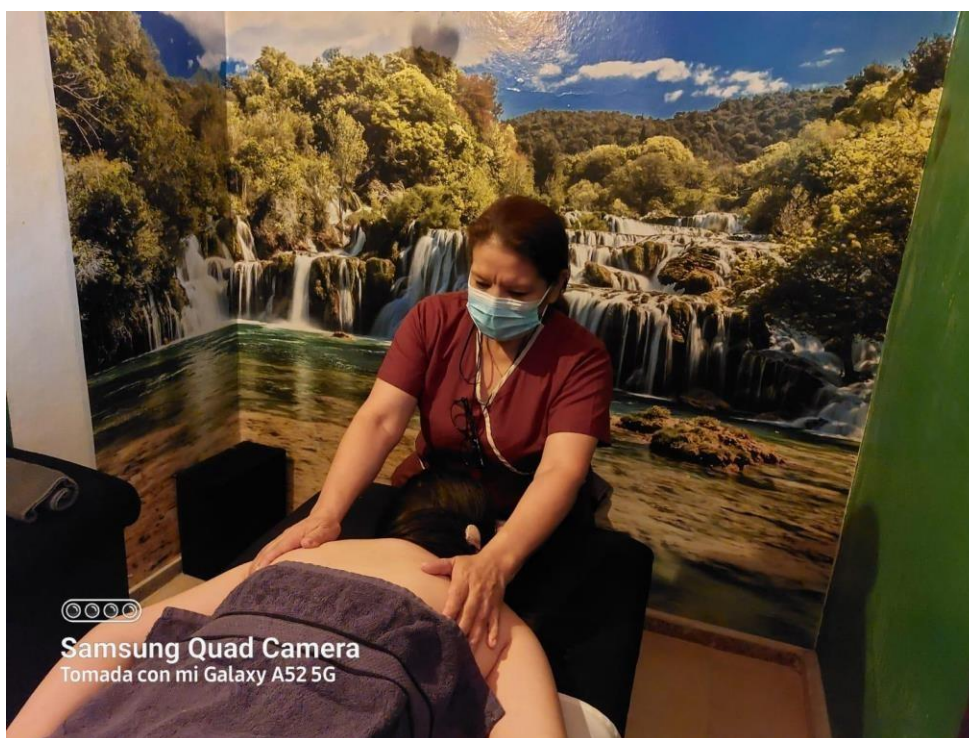
### **RECOMENDACIONES**

- ✓ Implementar una gama de técnicas de tratamiento en fisioterapia que contribuyan a mejorar la calidad de vida de los diferentes pacientes que asisten a clínica FisioSpa San salvador para su posterior recuperación.
- ✓ Realizar las diferentes evaluaciones a cada paciente que es referido a fisioterapia para poder intervenir correctamente y minimizando problemas mayores a futuro.
- ✓ Hacer uso adecuado del equipo presente en la clínica para la pronta rehabilitación de los pacientes, siendo estos según la necesidad que cada uno presente.
- ✓ Promover programas educativos para los diferentes pacientes con sus diferentes afecciones, sobre la importancia de identificar señales que indican presencia de posibles lesiones para intervenirlas a temprana etapa.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

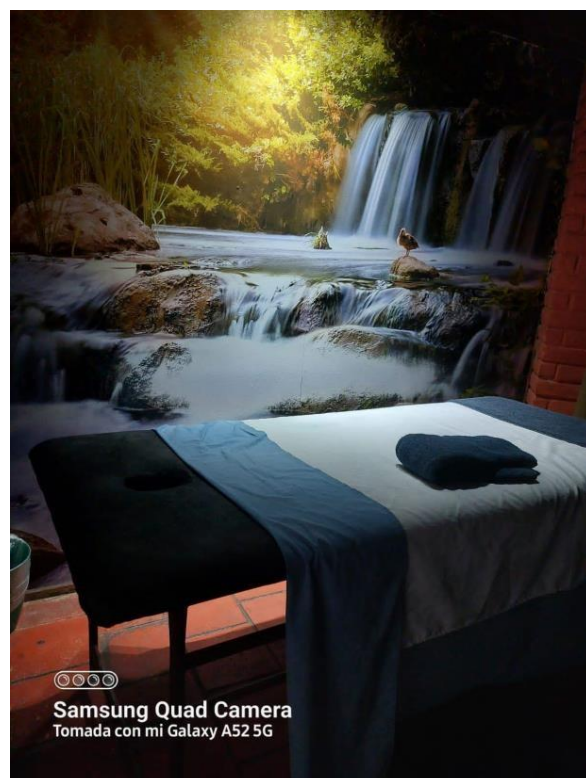
1. Menéndez M. historia de la clínica Fisio Spa San Salvador, El Salvador. San Salvador: 2019.
2. Aguirre M. [Online].; 2013 [cited 2022 September 24. Available from: <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/7345>

### ANEXOS





©©©©  
**Samsung Quad Camera**  
Tomada con mi Galaxy A52 5G



©©©©  
**Samsung Quad Camera**  
Tomada con mi Galaxy A52 5G



Samsung Quad Camera  
Tomada con mi Galaxy A52 5G



Samsung Quad Camera  
Tomada con mi Galaxy A52 5G







**Pruebas Específicas:** dolor, goniometría. Fuerza muscular, postura, marcha, otras


.3. Valoración de la capacidad funcional: desempeño ocupacional (Actividad y Participación)

**Ocupaciones: AVD/AIVD/Trabajo/juego-ocio/**


4. Factores Ambientales

**Contexto / entorno - Barreras /facilitadores**

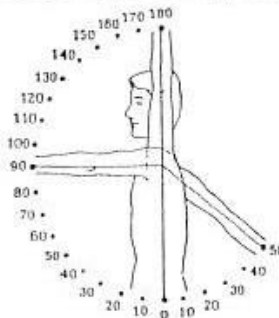
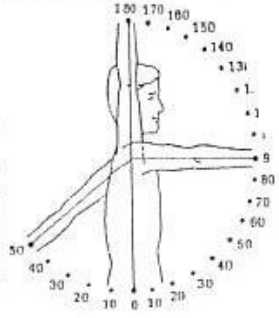
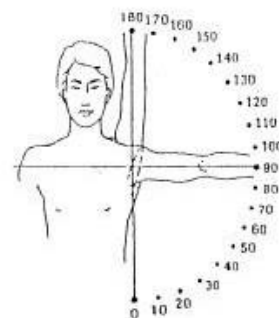
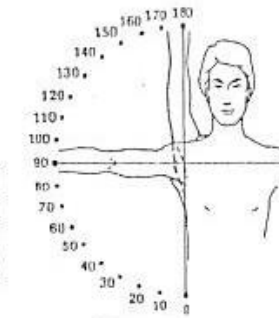
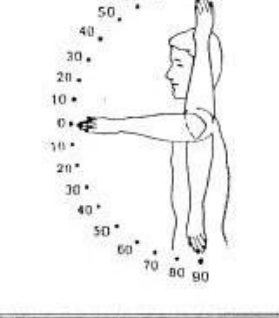
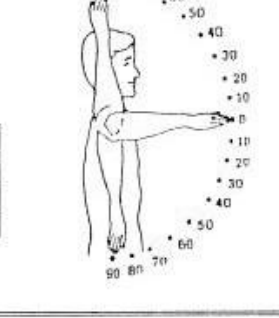

## II. EVALUACION DE FISIOTERAPIA

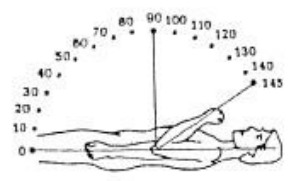
Juicio clínico para toma de decisiones. Identifica los déficits, analiza e interpreta los datos anteriores jerarquizando los problemas del paciente.




Test Articular de Miembro Superior

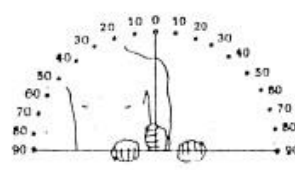
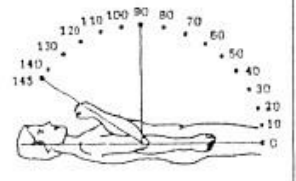
Nombre: \_\_\_\_\_ Registro: \_\_\_\_\_  
 Diagnóstico: \_\_\_\_\_ Servicio: \_\_\_\_\_  
 Dominancia: \_\_\_\_\_ Fecha de evaluación: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_  
 Terapeuta responsable: \_\_\_\_\_

	<p>Con rotación escapular</p> <p><b>Flexión – Extensión de hombro</b></p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Limitaciones</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Izquierdo</th> <th colspan="2">Derecho</th> </tr> <tr> <th>Flex.</th> <th>Ext.</th> <th>Flex.</th> <th>Ext.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>	Limitaciones				Izquierdo		Derecho		Flex.	Ext.	Flex.	Ext.					
Limitaciones																		
Izquierdo		Derecho																
Flex.	Ext.	Flex.	Ext.															
	<p>Con rotación escapular</p> <p><b>Abducción – Aducción de hombro</b></p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Limitaciones</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Izquierdo</th> <th colspan="2">Derecho</th> </tr> <tr> <th>Abd.</th> <th>Add.</th> <th>Abd.</th> <th>Add.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>	Limitaciones				Izquierdo		Derecho		Abd.	Add.	Abd.	Add.					
Limitaciones																		
Izquierdo		Derecho																
Abd.	Add.	Abd.	Add.															
	<p><b>Rotación Interna – Externa de hombro</b></p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Limitaciones</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Izquierdo</th> <th colspan="2">Derecho</th> </tr> <tr> <th>Int.</th> <th>Ext.</th> <th>Int.</th> <th>Ext.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>	Limitaciones				Izquierdo		Derecho		Int.	Ext.	Int.	Ext.					
Limitaciones																		
Izquierdo		Derecho																
Int.	Ext.	Int.	Ext.															
<p><b>Prueba</b></p> <p>Azul: Grados que se completan</p> <p>Rojo: Grados que no se completan</p>	<p><b>Movimientos</b></p> <p>Activos: Marcar los grados en la prueba con color por dentro del arco</p> <p>Pasivos: Marcar los grados en la prueba con color por fuera del arco</p>																	



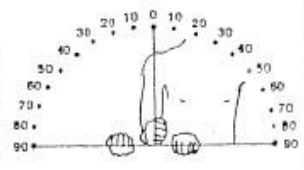
**Flexión - Extensión de Codo**

Limitaciones			
Izquierdo		Derecho	
Flex.	Ext.	Flex.	Ext.



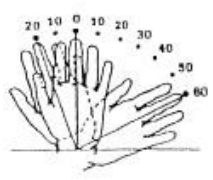
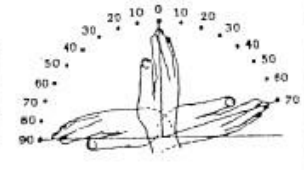
**Pronación - Supinación Radioceubital**

Limitaciones			
Izquierdo		Derecho	
Sup.	Pron.	Sup.	Pron.



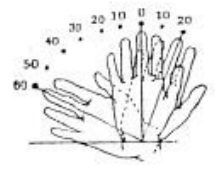
**Flexión - Extensión de Muñeca**

Limitaciones			
Izquierdo		Derecho	
Flex.	Ext.	Flex.	Ext.



**Desviación Radioceubital de Muñeca**

Limitaciones			
Izquierdo		Derecho	
Rad.	Cub.	Rad.	Cub.



Observaciones: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Universidad de El Salvador, Facultad de Medicina  
Escuela de Tecnología Médica,  
Licenciatura en Fisioterapia y Terapia Ocupacional  
Modulo IV



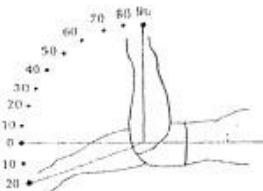
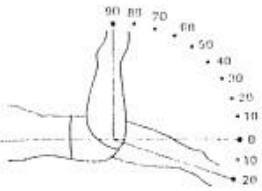
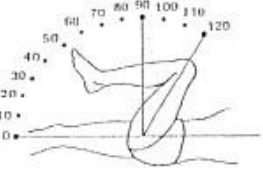
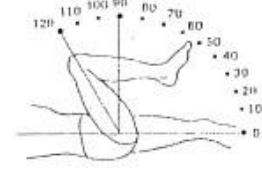
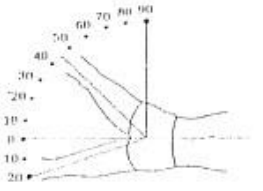
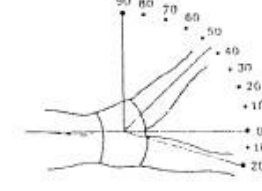
Universidad de El Salvador  
Facultad de Medicina  
Escuela de Tecnología Médica  
Carrera de Fisioterapia y Terapia Ocupacional



Test Articular de Miembro Inferior

Registro: \_\_\_\_\_  
Servicio: \_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_  
Diagnostico: \_\_\_\_\_  
Dominancia: \_\_\_\_\_ Fecha de evaluación: \_\_\_\_\_  
Terapeuta responsable: \_\_\_\_\_

	<p>Con rodilla extendida</p> <p><b>Flexión - Extensión de Cadera</b></p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Limitaciones</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Izquierdo</th> <th colspan="2">Derecho</th> </tr> <tr> <th>Flex.</th> <th>Ext.</th> <th>Flex.</th> <th>Ext.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>	Limitaciones				Izquierdo		Derecho		Flex.	Ext.	Flex.	Ext.					
Limitaciones																		
Izquierdo		Derecho																
Flex.	Ext.	Flex.	Ext.															
	<p>Con rodilla flexionada</p> <p><b>Flexión de Cadera</b></p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Limitaciones</th> </tr> <tr> <th>Izquierdo</th> <th>Derecho</th> </tr> <tr> <th>Flexión</th> <th>Flexión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>	Limitaciones		Izquierdo	Derecho	Flexión	Flexión											
Limitaciones																		
Izquierdo	Derecho																	
Flexión	Flexión																	
	<p><b>Abducción - Aducción de Cadera</b></p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Limitaciones</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Izquierdo</th> <th colspan="2">Derecho</th> </tr> <tr> <th>Abd.</th> <th>Ad.</th> <th>Abd.</th> <th>Ad.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>	Limitaciones				Izquierdo		Derecho		Abd.	Ad.	Abd.	Ad.					
Limitaciones																		
Izquierdo		Derecho																
Abd.	Ad.	Abd.	Ad.															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">Prueba</th> <th style="width: 50%;">Movimientos</th> </tr> <tr> <td>Verde: Grados que se completan</td> <td>Activos: Marcar los grados en la prueba con color por dentro del arco</td> </tr> <tr> <td>Rojo: Grados que no se completan</td> <td>Pasivos: Marcar los grados en la prueba con color por fuera del arco</td> </tr> </table>	Prueba	Movimientos	Verde: Grados que se completan	Activos: Marcar los grados en la prueba con color por dentro del arco	Rojo: Grados que no se completan	Pasivos: Marcar los grados en la prueba con color por fuera del arco												
Prueba	Movimientos																	
Verde: Grados que se completan	Activos: Marcar los grados en la prueba con color por dentro del arco																	
Rojo: Grados que no se completan	Pasivos: Marcar los grados en la prueba con color por fuera del arco																	