

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL ÁREA DE FISIOTERAPIA EN EL CENTRO DE SALUD
DE COLOMBA COSTA CUCA, QUETZALTENANGO, GUATEMALA.

TESIS DE GRADO

GREGORIA ARACELY ALVAREZ MACARIO

CARNET 16439-09

QUETZALTENANGO, JUNIO DE 2018
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL ÁREA DE FISIOTERAPIA EN EL CENTRO DE SALUD
DE COLOMBA COSTA CUCA, QUETZALTENANGO, GUATEMALA.

TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

POR

GREGORIA ARACELY ALVAREZ MACARIO

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE FISIOTERAPISTA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

QUETZALTENANGO, JUNIO DE 2018
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. MARCO TULIO MARTINEZ SALAZAR, S. J.

VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO

VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS

SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DECANO: DR. EDGAR MIGUEL LÓPEZ ÁLVAREZ

SECRETARIA: LIC. WENDY MARIANA ORDOÑEZ LORENTE

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

MGTR. SUSANA KAMPER MERIZALDE

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. JULIO CÉSAR GÓMEZ ALDANA

MGTR. LORENA CANDELARIA MADRIGALES ROJAS DE IXQUIAC

LIC. CONSUELO ANNABELLA ESCOBAR Y ESCOBAR

AUTORIDADES DEL CAMPUS DE QUETZALTENANGO

DIRECTOR DE CAMPUS:	P. MYNOR RODOLFO PINTO SOLIS, S.J.
SUBDIRECTORA ACADÉMICA:	MGTR. NIVIA DEL ROSARIO CALDERÓN
SUBDIRECTORA DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA:	MGTR. MAGALY MARIA SAENZ GUTIERREZ
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO:	MGTR. ALBERTO AXT RODRÍGUEZ
SUBDIRECTOR DE GESTIÓN GENERAL:	MGTR. CÉSAR RICARDO BARRERA LÓPEZ

Guatemala, 31 de agosto 2017

Señores:
Comité de tesis
Universidad Rafael Landívar
Presente.

Respetuosamente me dirijo a usted, esperando se encuentren bien y deseándoles éxitos en todas sus labores.

Por medio de la presente me permito hacer de su conocimiento que se ha realizado la revisión correspondiente de la tesis **“PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL ÁREA DE FISIOTERAPIA EN EL CENTRO DE SALUD DE COLOMBA COSTA CUCA, QUETZALTENANGO, GUATEMALA.** Realizado por la estudiante **Gregoria Aracely Álvarez Macario** con número de carné 1643909 de la Licenciatura en Fisioterapia.

Por lo que no tengo ningún inconveniente en emitir la presente CARTA DE APROBACIÓN Y FINALIZACIÓN DE TESIS II, a fin de que prosiga con los trámites correspondientes a sustentar su examen privado de tesis.

Atentamente,


MSC Susana Kamper Merizalde
Asesora de tesis.





Universidad
Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
No. 09963-2018

Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante GREGORIA ARACELY ALVAREZ MACARIO, Carnet 16439-09 en la carrera LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA, del Campus de Quetzaltenango, que consta en el Acta No. 09268-2018 de fecha 26 de mayo de 2018, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL ÁREA DE FISIOTERAPIA EN EL CENTRO DE SALUD DE COLOMBA COSTA CUCA, QUETZALTENANGO, GUATEMALA.

Previo a conferírsele el título de FISIOTERAPISTA en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 11 días del mes de junio del año 2018.



LIC. WENDY MARIANA ORDOÑEZ LORENTE, SECRETARIA
CIENCIAS DE LA SALUD
Universidad Rafael Landívar

Agradecimiento

- A Dios:** Gracias por darme, sabiduría e inteligencia, fortaleza y ser guía para cumplir mi sueño. Por darme el don del servicio a mis semejantes.
- A mi Padre:** Buenaventura Álvarez, por su amor, apoyo y respaldo moral a lo largo de toda mi vida y de mi carrera profesional.
- A mi Madre:** Leandra Macario Cop (Q.E.P.D.) Por inculcar los valores y la perseverancia para poder lograr el triunfo.
- A mis Hermanos (as):** Etelvina, Vilma Elizabeth, Juan Luis, María, Jorge Mario, Elmer Noé, por ser mi motivación para ser mejor cada día.
- A mi Amado Esposo:** Luis Elfryd Sánchez, por su amor y apoyo incondicional.
- A mis Hijos:** Luis Jadhyl y Allyson Jasmin por ser parte de mi vida e inspiración y así poder ser un ejemplo a futuro.
- A mi Asesora:** Master. Susana Kamper, por su apoyo, respaldo y dedicación para formar en mí una profesional de éxito.
- Al comité de Tesis:** Por brindarme su apoyo enseñanza y guía fundamental en la estructura de mi tesis y por ser personas ejemplares en mi vida.
- A mis Amigos y Familia:** Gracias a todos por los momentos compartidos y apoyo brindado.

Índice

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
III. JUSTIFICACIÓN.....	4
IV. ANTECEDENTES.....	6
V. MARCO TEÓRICO.....	12
5.1 Propuesta de implementación.....	12
5.1.1 Definición.....	12
5.1.2 Departamentos a implementar.....	12
5.1.3 Recursos necesarios.....	13
5.1.4 Contenidos de la cartera de servicios de fisioterapia.....	15
5.1.5 Niveles de prevención de la enfermedad.....	16
5.1.6 Personas que pueden recibir el servicio.....	18
5.1.7 Áreas que brindan tratamiento fisioterapéutico.....	20
5.1.8 Elementos necesarios para el desarrollo de la cartera de fisioterapia....	22
5.1.9 Rediseñar los procesos de fisioterapia.....	25
5.2 Servicio de fisioterapia.....	26
5.2.1 Definición.....	26
5.2.2 Objetivo de la fisioterapia.....	27
5.2.3 Áreas donde interviene la fisioterapia.....	28
5.2.4 Modalidades.....	28
5.3 Centro de salud.....	34
5.3.1 Definición.....	34
5.3.2 Tipos de Centro de salud.....	34
5.3.3 Caracterización de la autoridad sanitaria.....	36
5.3.4 Situación de la salud en Guatemala.....	38
5.3.5 El modelo de la Organización Mundial de la Salud, OMS.....	38
5.3.6 Sistema de salud Guatemalteco.....	39

VI.	OBJETIVOS.....	42
6.1	General.....	42
6.2	Específicos.....	42
VII.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
7.1	Tipo de estudio.....	43
7.2	Sujetos de estudio.....	43
7.3	Contextualización geográfica y temporal.....	43
7.3.1	Contextualización geográfica.....	43
7.3.2	Contextualización temporal.....	43
VIII.	MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS.....	44
8.1	Selección de los sujetos de estudio.....	44
8.1.1	Criterios de inclusión.....	44
8.1.2	Criterios de exclusión.....	44
8.2	Cálculos estadísticos de la muestra.....	44
8.3	Recolección de datos.....	44
IX.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	45
9.1	Descripción del proceso de digitación.....	45
9.2	Plan de análisis de datos.....	45
9.3	Métodos estadísticos.....	45
X.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	46
XI.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	71
XII.	PROPUESTA.....	75
XIII.	CONCLUSIONES.....	97
XIV.	RECOMENDACIONES.....	98
XV.	BIBLIOGRAFÍA.....	99
XVI.	ANEXOS.....	102

Resumen

El presente estudio se llevó a cabo en el Centro de Salud, del Municipio de Colomba Costa Rica, para conocer la población que presenta discapacidad física motora y sensorial que necesite del servicio de atención.

Dentro del municipio no se cuenta con dicho servicio público o privado en el área de fisioterapia, lo cual da importancia a la necesidad que se tiene en dicho municipio, es por eso que se hace una investigación a través de encuestas aplicada a 22 profesiones y a 384 usuarios del Centro de Salud, destacando dentro de los resultados los servicios de: Traumatología, Neurología, Reumatología y Afecciones Respiratorias.

Al conocer la opinión de la población se realizaron programas de información y de motivación, protocolos de tratamiento para las patologías más relevantes. de esta manera cumplir con el objetivo del cargo la cual es brindar tratamiento de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación para las personas con afecciones físicas motoras, neurológica y respiratoria.

Se presentó el estudio a las autoridades correspondientes, que están interesados, en la propuesta de implementación, haciendo ver los beneficios que pueden obtener los pobladores a corto, mediano y largo plazo, esta manera dar respuesta a la ausencia total de este servicio en el municipio de Colomba Costa Rica.

En conclusión se confirmó la importancia de proponer e implementar el servicio de fisioterapia en el Centro de Salud, que sea de forma gratuita para la población de escasos recursos, que cuente con el espacio físico, equipo y herramientas adecuados, que permita el tratamiento apropiado para las personas que lo requieran.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad son diversos los conceptos que definen la fisioterapia, según la Asociación Española de Fisioterapeutas define fisioterapia como "el conjunto de métodos, actuaciones y técnicas, que, mediante la aplicación de medios físicos, curan, previenen y adaptan a personas discapacitadas". La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió 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 de movimiento articular, así como ayudas diagnósticas para el control de la evolución del paciente. La fisioterapia es una disciplina que se encuentra incluida en la Ley de Ordenación de Profesiones Sanitarias, la cual indica que cada persona cuenta con derechos civiles, siendo el primordial el derecho a la salud, de allí la importancia de cómo aplicarlo en cada individuo y del rol que juega el profesional en fisioterapia en la actualidad dentro de la sociedad.

El municipio de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, Guatemala, no cuenta con el servicio de fisioterapia, por lo cual no se brinda la atención adecuada a pacientes con diversas patologías, es por eso que se hace una investigación a los usuarios y profesionales del Centro de Salud para conocer la población que presente discapacidad física y motora que necesite de la rehabilitación.

Con los resultados de la encuesta se informó, a los pobladores de los servicios de terapia física y los beneficios que recibirán al implementar el área de fisioterapia dentro del centro de salud del municipio, siendo estos tratamientos con prontitud, evitando gastos al tener que viajar en busca de servicio fisioterapéutico y crear a mediano plazo, un área adecuada, adaptada y equipada para atender a los pacientes que visiten el Centro de Salud.

Dada la importancia de este estudio, se pretende incluir como parte del equipo interdisciplinario del Centro de Salud del municipio, el profesional de fisioterapia, ya que en la actualidad se cuenta con medicina general, atención nutricional, planificación familiar, odontología, para ofrecer de la mejor manera un servicio integral a las personas que asisten a dicho centro. Al implementar el servicio de fisioterapia, se podrá ofrecer a los pacientes valoración personalizada para cada individuo, emitir el diagnóstico fisioterapéutico, plantear los objetivos terapéuticos para dichas patologías, así como cumplir con los objetivos fisioterapéuticos que incluyen actividades de prevención, tratamiento y recuperación de la función motora del ser humano.

Se utilizó la metodología descriptiva, que interpreta y refiere lo que aparece y abarca todo tipo de recolección científica de datos, con el ordenamiento, tabulación, interpretación y evaluación. Examina y analiza la conducta humana personal y social en condiciones naturales, busca la resolución de algún problema o alcanza una meta del conocimiento, suele comenzar el estudio y el análisis de la situación de forma presente, referido al estudio y análisis de fiabilidad de proporciones.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad la discapacidad es uno de los factores que afecta la población Guatemalteca y en especial al municipio de Colomba Costa Cuca, los pobladores son de escasos recursos, provienen de lugares lejanos y necesitan la ayuda de los especialistas en el área de fisioterapia y de la población que les brinde apoyo, para poder desenvolverse en las actividades de la vida diaria.

En Colomba Costa Cuca, no existe actualmente una clínica pública o privada de fisioterapia que brinde tratamiento adecuado a las personas que presentan una discapacidad física motora o sensorial, lo cual implica el traslado de los pacientes hacia Coatepeque a la institución de Fundabiem, lugar más cercano al municipio de Colomba Costa Cuca, donde las personas pueden recibir el servicio de atención en fisioterapia, sin embargo, tiene un costo por sesión de tratamiento. Aumentando así el costo, el tiempo y la ayuda externa a las personas con diversas patologías, lo cual da importancia a la necesidad que se tiene en dicho municipio de contar con una clínica de fisioterapia.

Al implementar el área de fisioterapia, se pretende contar con el equipo mínimo necesario, el área física adecuada con el recurso humano profesional requerido para poder brindar tratamiento integral en las diferentes áreas de atención fisioterapéutico para recuperación de las diferentes patologías motoras que la población del municipio de Colomba Costa Cuca presente.

Por lo expuesto surge la siguiente pregunta:

¿Es oportuna la propuesta de implementación del área de fisioterapia en la población de Colomba Costa Cuca?

III. JUSTIFICACIÓN

El Municipio de Colomba Costa Cuca, pertenece al departamento de Quetzaltenango, está ubicado en el sur occidente del país. Según las proyecciones del INE (Instituto Nacional de Estadística, 2012). El municipio de Colomba tiene una población de más 40,684 Habitantes. Posee un Centro de Salud tipo B, mismo que se encuentra en proceso de convertirse en Centro de Atención Permanente (CAP). También existen tres puestos de salud ubicados en los centros poblacionales con mayor concentración. El personal que atiende el área de salud del municipio, se encuentra distribuido de la manera siguiente: 1 Médico quien funge como Director del Centro, 1 enfermera profesional, 5 auxiliares de enfermería, 1 inspector de saneamiento, 1 técnico en salud rural, 1 técnico en vectores, 1 odontólogo, 1 técnico de laboratorio y 1 persona que se encarga del área administrativa.

Aunado a lo anterior, el Artículo 53 de la Constitución Política de la República de Guatemala, indica que el Estado debe garantizar la protección de los minusválidos y personas que adolecen de limitaciones físicas, psíquicas o sensoriales y declara de interés nacional su atención médico-social, así como la promoción de políticas y servicios que permitan su rehabilitación y reincorporación integral a la sociedad. De la misma manera el Código de Salud, establece en el Artículo 1 el Derecho a la Salud, en donde todos los habitantes de la República tienen derecho a la prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud sin discriminación alguna.

Al realizar el estudio y aplicar la encuesta, se pudo conocer de manera más certera posible, el número de personas que requieren del servicio profesional del área de fisioterapia y cubrir esta necesidad con la propuesta de implementación del servicio de fisioterapia en el centro de salud de Colomba Costa Cuca.

La propuesta de implementación se presentará a las autoridades locales que están interesadas, haciendo ver los beneficios que se pueden obtener a corto, mediano y

largo plazo, se busca también, la manera de sensibilizar, a las pequeñas y medianas empresas, como a la municipalidad del lugar, para apoyar la implementación y puesta en marcha del servicio de fisioterapia y así poder mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad motora del municipio, de esta manera dar respuesta a la ausencia total de este servicio en el municipio de Colomba Costa Cuca.

A la Universidad Rafael Landívar, se le dejara un documento de apoyo para estudiantes que, en el futuro, tengan la inquietud de realizar investigaciones de este tipo, lo cual constituye un antecedente investigativo.

A la carrera de Fisioterapia, se le brinda la oportunidad de ampliar su marco de acción, con la difusión de la importancia de implementar los servicios fisioterapéuticos, a la mayor cantidad de población posible.

IV. ANTECEDENTES

Gutiérrez A. (2002) en el estudio titulado Centro de rehabilitación y educación integral para niños y jóvenes discapacitados de San Cristóbal Acasaguastlán Guatemala, cuyo objetivo fue desarrollar un anteproyecto que aborde la problemática de cobertura de centros especializados relacionados a la educación y rehabilitación especial de los niños y adolescentes discapacitados del municipio y sus aledaños como: El Júcaro, San Agustín y Teculután del departamento de Zacapa, a través de la creación de un espacio adecuado para su desarrollo físico, psicológico e intelectual. Las personas con capacidades especiales fueron 306 quienes representaron un 4.49% del total de la población, considerando de carácter urgente la construcción de un edificio que satisfaga la necesidad de los niños y jóvenes con discapacidad, ya que la educación y las oportunidades de trabajo son derechos que todas las personas deben tener, así podrá dar cobertura al departamento de El Progreso y a los departamentos de Zacapa, Chiquimula e Izabal. Recomienda a universidades para que estos estudios no queden en el olvido y que realmente sirvan de guía para la construcción de edificios que puedan satisfacer esta necesidad. (1)

Así mismo, Cuyán E, (2002) en el estudio titulado Centro de capacitación y rehabilitación para personas discapacitadas, departamento Totonicapán Guatemala, cuyo objetivo fue desarrollar un anteproyecto arquitectónico que permita ayudar a solucionar la problemática de cobertura que sufren las personas con capacidades diferentes del departamento de Totonicapán, a través de la creación de un espacio adecuado que les permita su desarrollo físico, psicológico e intelectual, para que puedan ser integrados a la vida productiva del país, actualmente se atienden a un mínimo de 20 personas por día y el centro se encuentra abierto de lunes a viernes, contiene el diseño de las instalaciones acorde a la necesidad de la población del departamento de Totonicapán, con el fin de proporcionar ambientes confortables para llevar a cabo las distintas terapias físicas y de esta manera mejorar la calidad

de vida de las personas que poseen alguna limitante, a la vez recomienda brindar un servicio integral para las personas con discapacidad (2)

Del mismo modo, Avilés P, (2009) en el estudio titulado Modelo de negocios de centro especializado de rehabilitación física en el distrito metropolitano de Quito Ecuador, cuyo objetivo fue crear un centro especializado de rehabilitación física en el distrito metropolitano de Quito, mediante la utilización de tecnología de última generación y nuevas técnicas efectivas, con el fin de asistir a los pacientes en el proceso de recuperación de las lesiones fisiológicas y neurológicas. El servicio de rehabilitación estará basado en tres tipos de modalidades combinadas: fisioterapia, kinesioterapia, hidroterapia. Para lograr una efectividad en el proceso de rehabilitación de un paciente, es indispensable: el electroestimulador, ultrasonido, un láser infrarrojo, tanques de hubbard fijos y móviles, dispositivo calórico para compresas químicas, camilla de fisioterapia y masoterapia, elíptica, bicicleta estática, una caminadora eléctrica, compresas, colchoneta, juego de pesas terapéuticas, bolas terapéuticas, goniómetros. Todo este equipo está en condiciones adecuadas y revisado frecuentemente por un experto en el área de fisioterapia. Se ha visto la necesidad de crear un centro de rehabilitación que sea capaz de incorporar pacientes a su vida diaria en el menor tiempo posible. A la vez recomienda maximizar el potencial de las áreas complementarias del centro especializado de rehabilitación. (3)

En el mismo sentido, Del Pozo N. y Rubio G. (2010) de acuerdo al estudio titulado Proyecto de creación de un centro de rehabilitación y terapia física integral, que busca cumplir con su objetivo, el cual fue el desarrollo de un centro de rehabilitación integral y terapia física en la ciudad de Guayaquil, Ecuador, para personas con discapacidades físicas temporales, ya sean por enfermedad, accidente, vejez o terapia relajante, disminuyendo el estrés. La rehabilitación física ayuda a recuperar las funciones perdidas, por medio de tratamientos adecuados para la recuperación de la patología presentada, La conclusión obtenida fue que el centro debe ofrecer

los servicios adecuados, el personal especializado y los ambientes adaptados para el tratamiento de las patologías más frecuentes. (4)

También Rodríguez L, (2010) en el estudio titulado Plan de gestión de proyectos para la apertura de un consultorio fisioterapéutico en San Ramón de Alajuela Costa Rica. Cuyo objetivo fue desarrollar un plan de gestión de proyectos para la apertura de un consultorio fisioterapéutico. Para lo cual se tomó una muestra conformada aproximadamente entre 4 a 6 pacientes diarios que necesitan de tratamientos adecuados para su pronta recuperación, la sesión tiene una duración promedio por paciente de una hora. Al ubicarse este consultorio en un sitio estratégico cerca del Hospital Carlos Luis Valverde Vega y a pocos metros del centro de esta ciudad, permite una mayor afluencia de pacientes, que se acercan a este lugar buscando curar o tratar su deficiencia física. A la vez recomienda ofrecer precios cómodos de introducción que les permita a los pacientes conocer los servicios del consultorio y comparar, lo que promoverá la afluencia y atracción de pacientes. (5)

Además, Vallejo G (2011), en el estudio titulado Plantear la implementación, de una unidad de atención a adultos mayores con discapacidad en el hogar del anciano "San Vicente de Paul" provincia de Imbabura Ecuador, Universidad Técnica del Norte, cuyo objetivo fue determinar la situación actual del hogar del anciano, a través del FODA; para lo cual se tomó una muestra conformada por la población total de adultos mayores con discapacidad, representa el 33% de personas con discapacidad en la provincia de Imbabura, equivale a 2300 personas. Obteniendo como resultado 241 adultos mayores con discapacidad, se brindan los servicios de alojamiento, alimentación, vestuario, atención médica, psicológica, ocupacional, rehabilitación física, recreación y fortalecimiento espiritual y de convivencia. La conclusión obtenida en el estudio fue que la realización del presente proyecto, es el resultado de los conocimientos adquiridos en el aula universitaria, misma que ha permitido concluir que el estudio de factibilidad para la implementación de atención a adultos mayores con discapacidad es posible, a la vez recomienda impulsar la creación de la

unidad a través de un establecimiento de salud con carácter privado, pero con costos accesibles para todo extracto social. (6)

Además, Candelario R, Milagros T, (2013) En el documento titulado, Estudio de factibilidad para la IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN FÍSICA ESPECIALIZADO PARA NIÑOS en la ciudad de Milagro Ecuador. Cuyo objetivo fue realizar un análisis que permita conocer los factores que dan lugar a la inexistencia de centros de rehabilitación física especializado para niños y su incidencia en la satisfacción de estos infantes, de 0 a 10 años de edad, brindando un servicio óptimo, personalizado y con precios competitivos. En lo que respecta a la presente investigación se puede concluir que existe cierto nivel de insatisfacción por parte de las personas que se acogen a una rehabilitación física en las necesidades de la infraestructura del negocio y de esta forma ofrecer un servicio óptimo y personalizado, a la vez recomienda que se debe aprovechar la ayuda que está brindando el Gobierno, a través del Ministerio de Salud, de Trabajo, de Inclusión Social, y con más razón el apoyo de la Vicepresidencia de la República que están mostrando un profundo interés por la inserción social y laboral de personas con discapacidad, favoreciendo las condiciones de vida de personas con discapacidades físicas temporales o permanentes. (7)

De igual manera, Castillo C. (2016) en el estudio titulado Propuesta de implementación del área de fisioterapia en el Hospital Nacional "Dr. Jorge Vides Molina" Huehuetenango, tesis descriptiva de la facultad de Ciencias de la Salud. El estudio está dado en la Universidad Rafael Landívar Campus Quetzaltenango, Guatemala. Cuyo objetivo fue desarrollar una propuesta de implementación del área de fisioterapia en el Hospital "Dr. Jorge Vides Molina" de Huehuetenango. Tomando una muestra total de 361 pacientes que son clasificados de área de traumatología, consulta externa, emergencias, procedimientos quirúrgicos. De acuerdo a lo investigado se puede observar que Huehuetenango cuenta con una extensión territorial amplia y gran cantidad de pobladores, ante lo cual se indica que el tiempo y distancia son factores que juegan un papel importante en la propuesta de

implementación de un área de fisioterapia dentro del hospital, por lo tanto, se pudo determinar que es necesario y útil implementar un área de fisioterapia dentro del hospital, que permita a las personas recibir su tratamiento completo, se recomienda crear un programa de información para médicos y demás personal, sobre el área de fisioterapia y como se trabaja dentro de ella con las diferentes patologías y afecciones, para un mejor trabajo y formar así un equipo interdisciplinario. (8)

En tanto Cardona, M. (2016) en el estudio titulado Propuesta de implementación del servicio de rehabilitación basado en la Comunidad (RBC) en la clínica médica Santo Hermano Pedro, estudio realizado en aldea Miramar San Martín Sacatepéquez Quetzaltenango tesis descriptiva de la Facultad de Ciencias de la Salud. Para lo cual la investigación fue desarrollada a través de la participación intersectorial. Se encuestó a 49 agentes de salud conformado por comadronas 100%, promotores de salud, puestos de salud y representantes de comisión de salud 100%, terapeutas tradicionales (hueseros) 100%, centro de atención permanente 100% y facilitadoras de seguridad alimentaria y Nutricional 100%, en la región boca costa de San Martín Sacatepéquez.

En conclusión, el presente trabajo se determinó que si es importante la implementación del programa de rehabilitación basada en la comunidad (RBC) en la región boca costa de San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango, Guatemala. Formular la propuesta de implementación de la rehabilitación basada en la comunidad en la clínica y farmacia Santo Hermano Pedro, como un punto de partida para ir mejorando el servicio para que sea realmente útil para los pacientes que asisten a dicha clínica. (9)

Además, Vásquez, R. (2016) en el estudio titulado Propuesta de implementación del servicio de fisioterapia en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial "Nuevo Día", tesis descriptiva de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Rafael Landívar Campus Quetzaltenango, Guatemala cuyo objetivo fue elaborar la propuesta de Implementación del servicio de fisioterapia, para lo cual se tomó una

muestra 100% de los estudiantes, siendo estos un total de 55 estudiantes que están inscritos en el ciclo escolar 2015, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión y fueron seleccionados por que presentan patologías o lesiones que necesitan atención terapéutica. Se aplicó una boleta de encuesta al personal docente y administrativo y a los padres de familia de los estudiantes para conocer su opinión del servicio de fisioterapia la cual indican que es necesario ya que los niños presentan dificultad físicas y motoras, necesitan mejorar su condición física, lo cual se logrará mediante la implementación del servicio de fisioterapia para que facilitará su proceso de rehabilitación. De esta manera se recomienda, proponer al Concejo Municipal y al Señor Alcalde Manuel de Jesús Delgado Sagarminaga, la creación de una plaza de Fisioterapia dentro del presupuesto municipal, para que éste perdure a pesar de los cambios de periodos políticos así mismo tomar en cuenta que de acuerdo al crecimiento de la población a atender, debe realizarse un incremento del personal que sea proporcional a la demanda de servicio, con ello también ampliar el área física para poder implementar nuevos servicios. (10).

V. MARCO TEÓRICO

5.1 Propuesta de implementación

5.1.1 Definición

La propuesta de implementación, involucra la ejecución de un plan, idea, modelo científico, diseño, especificación, estándar, algoritmo, política o simplemente significa poner en marcha un sistema, es por eso que la planificación cumple un papel muy importante tanto en las escuelas, colegios, clínicas privadas, servicios públicos (11) En consecuencia, es necesario implementar servicios especializados, con diseños estructurados y adaptados a las necesidades del entorno a fin de brindar los servicios que se requieren.

5.1.2 Departamentos a implementar

a) Dirección, gerencia y gestión

- Dirección: Indica rumbo o camino, se refiere al conjunto de acciones que indican a donde debe seguir el servicio.
- Gerencia: Es el conjunto de acciones que desempeña un gerente para dirigir los negocios de una empresa.
- Gestión: Son las diligencias conducentes al logro de unos objetivos.
- Ejecución: Significa llevar a cabo o poner en práctica, lo que busca son buenos resultados para el bien propio. (12)

b) Administración

Es conocida también como una ciencia y arte encargada del estudio de la realidad de una situación o el poder hacer algo, con fines de administrar, que se basa en la práctica, es así como las grandes empresas deben de trabajar como un grupo interdisciplinario para poder formar un área administrativa.

- Funciones de la administración

La claridad y organización son la clave para que se cumpla una buena administración, la cual se cumple con cinco funciones específicas:

- Planeación: Se basa en la planificación estructurada de la manera correcta que busca lograr un objetivo.
- Organización: Consiste en influir en los seres humanos para que contribuyan a la obtención de metas de la organización o grupo.
- Ejecución: Llevar a cabo lo establecido en la planeación y organización.
- Control: Observación que se debe realizar en todo momento.
- El presupuesto: Términos financieros como presupuesto de ingreso y gastos o no financieros

- Eficiencia y eficacia

Se basa en el desempeño individual y organizacional que los clasifica como el cumplimiento de objetivos que se plantean en el proceso administrativo al menor costo posible, esto se basa en el desempeño del empleado que busca cumplir una meta.

- Elementos administrativos

Entre ellos

- Obtención de personal: Consiste en una persona capacitada para desempeñar los cargos y llenen el perfil adecuado.
- Equipo: Requiere habilidad y conocimiento de quien lo maneje
- Insumos: Son artículos que se consumen y tienen corta duración
- Planta física: Toda planta física se debe constituir de acuerdo a una respuesta.

(12)

De conformidad con lo anterior, se entiende que la administración está basada en un grupo interdisciplinario de trabajo, para que pueda estructurar el departamento de dirección siendo el que indica hacia donde se dirige el servicio. Seguidamente a través de la gerencia, se especifican las acciones a tomar conforme la ruta trazada, y

lo cual se complementa con la gestión que se encarga del logro de los objetivos de la empresa.

Todo lo especificado se puede evidenciar a través de la eficiencia y la eficacia del personal encargado de cada departamento.

5.1.3 Recursos necesarios

Son los materiales o activos que se utilizan para obtener algún beneficio, de los cuales por medio de la planificación se determina su utilidad y requerimiento.

Para que los recursos cumplan verdaderamente con su utilidad, es necesario contar con el equipo y herramienta que se demanden de conformidad con las necesidades de los usuarios, dentro del área de fisioterapia, se fundamenta principalmente en la atención a la minusvalía y discapacidad de las personas, con el objetivo de alcanzar en el menor tiempo su rehabilitación.

a) Dotación de personal

Según la Organización Mundial de la Salud, los índices de población son necesarios a efecto de planificación, se recomienda una razón de un fisioterapeuta por cada 4000 habitantes, en base a la experiencia acumulada y a estudios de análisis de demandas y capacidades. Este indicador puede ser ajustado a una ratio de 3.000 habitantes para las unidades rurales y de 5.000 a 8.000 para las urbanas. (13)

En el municipio de Colomba Costa Cuca, se indica que existe un gran número de habitantes, que necesitan de los servicios del área de fisioterapia, debido a que en el municipio no existe ningún área de atención, dirigida a la población que presente una discapacidad, lesión o deficiencia.

b) Instalaciones y equipamientos

La unidad de fisioterapia es la estructura física que posibilita el desarrollo de actividades de fisioterapia en la Atención Primaria en el ámbito de la zona de salud.

Es recomendable, para facilitar el acceso de los pacientes, tender a disponer de una unidad de fisioterapia por centro de salud. No obstante, en zonas muy próximas y con servicios públicos de transporte se podrá disponer omitir esta tendencia. La estructura física de la unidad de fisioterapia debe considerar criterios de calidad desde tres puntos de vista: arquitectónico, de accesibilidad y de confortabilidad.

Es por eso que se considera necesario el planteamiento y organización de la implementación del servicio de fisioterapia en el municipio, que sea adecuada y adaptada a las necesidades que cada persona presente, durante su visita al área de fisioterapia.

5.1.4 Contenidos de la cartera de servicios de fisioterapia

Especifica el tipo de prestación que puede ofrecer el fisioterapeuta. Conforme los estudios y especializaciones realizados, a través de tratamientos con medios y agentes físicos, dirigidos a la recuperación y rehabilitación de personas con disfunciones o discapacidades, así como a la prevención de las mismas. Según la OMS, la discapacidad es un término genérico que se refiere a aspectos negativos del funcionamiento en:

- a) Deficiencias: problemas en las funciones corporales o en las estructuras corporales.
- b) Limitaciones en la actividad: dificultades que una persona puede tener en la realización de una tarea o acción.
- c) Restricciones en la participación: problemas que puede experimentar una persona para implicarse en situaciones vitales.

La intervención de la fisioterapia debe contemplarse desde los servicios de prevención en el funcionamiento y discapacidad y no desde la perspectiva de la enfermedad que habitualmente se considera solo en atención primaria. Esta diferente perspectiva de atención a la salud determina que el objeto del tratamiento sea diferente. Por ejemplo, mientras que el médico diagnostica, el fisioterapeuta puede actuar preventivamente brindando tratamientos adecuados, así mismo,

causada una lesión o padecimiento, atiende la limitación en la movilidad articular, debilidad muscular, alteración del patrón de marcha y la dificultad para poder realizar ciertas actividades.

a) Prevención de trastornos musculo esqueléticos

Un profesional en fisioterapia interviene no solo para brindar un tratamiento rehabilitador de los trastornos musculo esqueléticos, sino también juega un papel muy importante en la prevención de estos padecimientos, brindando un tratamiento preventivo adecuado a la actividad de cada persona y promoviendo hábitos de vida saludable para lograr que el individuo que está en riesgo de lesionarse se encuentre en condiciones favorables, para evitar una lesión o padecimiento.

El enfoque de fisioterapia en lesiones musculo esqueléticas, alude a los trastornos músculo-esqueléticos a nivel corporal. En términos de funcionamiento y discapacidad estos trastornos se denominan deficiencias. Según la clasificación internacional del funcionamiento las deficiencias funcionales a nivel del sistema musculo esquelético y relacionadas con el movimiento incluyen:

- Funciones de las articulaciones y los huesos (movilidad articular, estabilidad)
- Funciones de los músculos (fuerza, tono, resistencia muscular).
- Funciones de los movimientos (funciones reflejas, reacciones involuntarias, control de movimientos, funciones de los movimientos involuntarios, patrón de marcha).

La fuerza y la resistencia, son indispensables en el movimiento de las articulaciones, las cuales cuando se realizan, ocasionan un sobreesfuerzo y lesiones muy fácilmente, requiriendo de esta manera la atención de los servicios de fisioterapia.

5.1.5 Niveles de prevención de la enfermedad

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define 3 niveles de prevención como objetivo de la Medicina del Trabajo: Prevención primaria, secundaria y terciaria, que suponen técnicas y objetivos diferentes, al unir el criterio del conjunto salud

enfermedad, según sea el estado de salud del individuo, grupo o comunidad a las que están dirigidas.

Cuando se cursa por un episodio de enfermedad existen riesgos de que se presente una discapacidad o padecimiento que ponga en riesgo la funcionalidad e independencia de las personas que padecen una enfermedad, por lo tanto, la prevención es importante considerando cada intervención según el tipo de prevención.

A la hora de la prevención de cualquier enfermedad se habla de:

a) Prevención primaria

Evitar la adquisición de la enfermedad (vacunación, eliminación y control de riesgos ambientales, educación sanitaria, etc.).

El objetivo de la prevención primaria es limitar la incidencia de enfermedad mediante el control de sus causas y de los factores de riesgo. Este nivel se dirige a reducir la aparición de discapacidades mediante la intervención sobre factores de riesgo. Los servicios que pueden ofrecerse desde este nivel son servicios que promuevan la salud, el bienestar y el acondicionamiento físico; servicios que pueden también prevenir la enfermedad.

b) Prevención secundaria

Va encaminada a detectar la enfermedad en estadios precoces en los que el establecimiento de medidas adecuadas puede impedir su progresión.

Este nivel de intervención se produce cuando se ha producido la discapacidad. Se propone la atención precoz para limitar su progresión o la aparición de discapacidades secundarias que puedan evitarse. Las discapacidades, sobre todo a nivel corporal, se pueden clasificar en primarias y secundarias. Las primarias son el resultado directo de una condición de salud. Las secundarias son secuelas o complicaciones que se originan en otros sistemas diferentes al que implica inicialmente la condición de salud. Pueden resultar de deficiencias iniciales o de

otros aspectos como la falta de actividad, la falta de atención a las recomendaciones precoces, una atención precoz ineficaz o la carencia de atención.

c) Prevención terciaria

Comprende aquellas medidas dirigidas al tratamiento y a la rehabilitación de una enfermedad para ralentizar su progresión y con ello la aparición o el agravamiento de complicaciones e invalidez intentando mejorar la calidad de vida de los pacientes. Este nivel de intervención se produce cuando la discapacidad está presente y las intervenciones pueden recuperar la funcionalidad que se ve afectada por la discapacidad. (13, 14)

La manera correcta de disminuir la discapacidad, es informar a la población acerca de las afecciones que se pueden dar durante en desarrollo fetal y en la etapa de Neurodesarrollo, el niño debe de realizar actividad física y motora de acuerdo a la edad que presente, de otra manera los pobladores deben de consultar al profesional en el área de salud, también deben conocer las secuelas que se produce al momento de sufrir trauma físico o afecciones neurológicas que comprometan su independencia, en donde la intervención del fisioterapeuta juega un papel muy importante en el tratamiento y recuperación de los pacientes que lo requieran.

5.1.6 Personas que pueden recibir el servicio de fisioterapia.

a) Pacientes con patologías degenerativas

Son un grupo de riesgos susceptibles a una progresión en los trastornos o condiciones que limitan y van deteriorando progresivamente las funciones necesarias para realizar las actividades de la vida diaria de forma independiente, dentro de las cuales se pueden mencionar: Diabetes Mellitus, osteoporosis, insuficiencia renal, cáncer, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), VIH sida, esclerosis múltiple, distrofias musculares, Parkinson, Alzheimer.

Se considera necesario que las personas que cursan con una enfermedad degenerativa puedan recibir fisioterapia ya que el tratamiento estará encaminado a

tratar la debilidad muscular, pérdida de amplitud articular, alivio del dolor, prevención de úlceras en procesos más avanzados. El tratamiento debe ser individualizado según las necesidades de cada paciente.

b) Patologías Neurológicas.

Las enfermedades neurológicas y en particular las que comprometen el desempeño del movimiento humano tiene importantes repercusiones en la funcionalidad del paciente; dentro de las patologías neurológicas se puede mencionar: evento cerebrovascular, parálisis cerebral, lesión medular, tumores cerebrales, meningitis entre otras. La fisioterapia se encarga de tratar los déficits subyacentes de la propia enfermedad, ayuda a mejorar en lo posible la autonomía e independencia del paciente.

El profesional en fisioterapia debe abordar cada tratamiento particularmente, realizando una evaluación inicial del paciente para determinar las secuelas de la enfermedad y buscar métodos compensatorios para la autonomía del paciente.

C) Procesos crónicos músculo-esqueléticos

Según el papel preferente de un tipo u otro de intervención y el trabajo individual o de grupo, se han identificado tres tipos de enfoque terapéutico para atender los procesos crónicos músculo esqueléticos tales como, dolor cervical, lumbar, entre otro, en la forma siguiente:

- Un enfoque basado en intervenciones breves de 2 a 4 sesiones, esencialmente dirigidas a la educación del paciente.
- Un enfoque basado en intervenciones en grupo, esencialmente dirigidas a la educación del paciente.
- Un enfoque basado en un programa de sesiones terapéuticas orientado a la aplicación de procedimientos, pero que también proporciona la educación del paciente en forma integrada. Con independencia del enfoque, en los procesos crónicos músculo-esqueléticos la educación del paciente se dirige a la participación del paciente tanto durante los periodos de exacerbación (para lograr

su mejora funcional) como durante los periodos entre exacerbaciones durante el tratamiento y la prevención de recaídas.

D) Patologías osteoarticulares

Grupos de pacientes asociados a patologías osteoarticulares como: artrosis idiopática localizada en miembros inferiores. Artritis reumatoide o dolores vertebrales inespecíficos, cervicalgias o lumbalgias.

La clasificación de las diversas patologías que pueden ser tratadas en el área de fisioterapia, pueden ser desde traumatológicas, neurológicas, cefaleas por tensión muscular, degenerativas y respiratorias, las cuales requieren del tratamiento profesional para la prevención, tratamiento y la recuperación de afecciones que se presenta durante las actividades diarias, por sobre cargas, malas posturas y alimentación inadecuada

5.1.7 Áreas que brindan tratamiento fisioterapéutico

a) Recuperación de procesos agudos músculo esquelético leves

Al igual que para los trastornos crónicos la fisioterapia utiliza intervenciones dirigidas a la aplicación de procedimientos y la educación del paciente a fin de lograr una participación durante su tratamiento.

Ejemplos de actividades habituales en las que participa el paciente son: el reposo, la realización de ejercicios, la aplicación de frío o calor, el mantenimiento de posturas, la atención a los procesos leves se basa en la atención precoz tendente a limitar el tiempo de recuperación y evitar la aparición de secuelas.

Se pueden incluir grupos de pacientes con:

- Traumatismos leves.
- Esguinces leves de miembro inferior.
- Fracturas simples.
- Patología microtraumática repetitiva.

- Tendinitis.

Por lo tanto, es necesario brindar información adecuada de qué es fisioterapia y el beneficio que se puede obtener con su aplicación, esto les ayudaría a los habitantes, para poder tener un tratamiento de prevención de lesiones y una adecuada recuperación ya que obtendrían la atención con prontitud, con frecuencia y conforme a sus necesidades.

b) Tratamientos fisioterapéuticos en trastornos neurológicos

Desde la fisioterapia, para el tratamiento fisioterapéutico en los trastornos neurológicos, el abordaje se enfoca desde dos perspectivas diferentes:

- La aplicación de procedimientos terapéuticos para la recuperación de la alteración del funcionamiento a nivel corporal asociado al trastorno neurológico.
- La educación del paciente dirigido al entrenamiento basado en tareas y la prevención de complicaciones que se originan en otros sistemas diferentes al que implica inicialmente el trastorno neurológico.
- En el servicio dirigido bajo el enfoque de aplicación de procedimientos terapéuticos dirigidos a la recuperación del funcionamiento a nivel corporal, pueden ser incluidos:
 - Paresias o parálisis de ramas periféricas.
 - Radiculopatías por compromiso en raquis o musculatura paravertebral por contracturas, espondilo artrosis, hernias o protrusiones discales y/o espondilolistesis grado I y II. 2.
- En el servicio dirigido bajo el enfoque del entrenamiento basado en tareas y la prevención de secuelas, pueden ser incluidos:
 - Secuelas de Ictus
 - Enfermedad de Parkinson
 - Esclerosis múltiple.
 - Secuelas de lesión medular, Traumas Cráneo Encefálicas u otras afecciones de Sistema Nervioso Central en fase crónica que no reciban atención fisioterápica en centros especializados.

Realizar protocolos de tratamiento, de acuerdo a las necesidades de los pacientes que visiten el área de fisioterapia, ayudaría a poder brindar una mejor recuperación y tratamiento de las patologías que se presenten.

c) Fisioterapia respiratoria

La fisioterapia respiratoria interviene en la atención a patología respiratoria mediante la aplicación de procedimientos encaminados a eliminar secreciones, corregir alteraciones del patrón respiratorio, mejorar la ventilación o reducir la fatiga y conseguir así aportar una mejor calidad de vida al paciente, reduciendo además tiempo y frecuencia de ingresos. Para una adecuada fisioterapia respiratoria los fisioterapeutas realizan dos tipos de programas que son complementarios:

- Programas de sesiones dirigidas a la educación del paciente tendentes a lograr un dominio adecuado de los procedimientos para lograr eliminar secreciones, corregir alteraciones del patrón respiratorio.
- Programas de seguimiento dirigidos al control de diferentes aspectos como la adherencia a los procedimientos, la supervisión de su adecuada realización, el control de la evolución funcional, y la recomendación de nuevos procedimientos adecuados al estado de salud,
- Pacientes diagnosticados de enfermedad pulmonar crónica.
- Pacientes con déficit ventilatorio por patología restrictiva. (13)

En la actualidad los cambios climáticos, han causado que una gran parte de la población, presente dificultades respiratorias o complicaciones crónicas, las cuales son tratadas dentro del área de fisioterapia, con las técnicas de drenaje postural, utilización de vibrador, junto a la nebulización para la eliminación de las secreciones.

5.1.8 Elementos necesarios para el desarrollo de la cartera de fisioterapia

El desarrollo de la cartera de servicios necesita elementos de apoyo desde el nivel de la macro, meso y micro gestión.

a) A nivel de macro gestión

- Adecuación de un marco legislativo que lo facilite.
- Articular planes para ofrecer una adecuada continuidad de la atención de fisioterapia entre los niveles de atención primaria y especializada, en ambos sentidos.
- Establecimiento de normas de monitorización de la implantación de la cartera de servicios.

b) A nivel de meso gestión

Integrar la perspectiva funcional de la salud para una utilización más eficiente de los profesionales de atención primaria en los servicios de fisioterapia.

Entre los servicios que ofrecen los equipos, son excepcionales los diseñados desde un enfoque funcional de la salud, tal como sucede en el caso del servicio la atención a inmovilizados. La mayoría de los servicios que ofrecen los equipos de atención primaria a la comunidad van dirigidos a captar y controlar procesos de enfermedad en fases agudas o crónicas. La perspectiva de atención a las disfunciones se aparta de estos servicios aún a pesar de que algunos de estos procesos de enfermedad, derivan en la aparición de trastornos músculo-esqueléticos.

Es necesario que integren un enfoque funcional de la salud que permita a los equipos entender el impacto de la fisioterapia. Su atención puede posibilitar tanto una mayor integración de intervenciones de la fisioterapia en algunos de los servicios existentes, como en procesos de captación y derivación de pacientes a la cartera de servicios de fisioterapia más fluidos y equitativos, que los que se ofrecen actualmente en muchos lugares.

c) Nivel de micro gestión

Es importante potencializar la colaboración del paciente en su autocuidado. La mayoría de los servicios de prevención, tratamiento y mantenimiento de la

discapacidad, proponer actividades al paciente para su ayuda. Sin el logro de una colaboración activa del paciente, no es posible un buen manejo del mismo

- Aportaciones al rediseño de servicios y el marco legislativo.
- En relación con la prestación de los servicios preventivos de fisioterapia.
- El fisioterapeuta participará en actividades individuales o grupales encaminadas para:
 - Promover la salud y el bienestar, con actividades establecidas por el fisioterapeuta que se correspondan. Se considerarán de especial relevancia las actividades de educación sanitaria que el fisioterapeuta puede aportar en las áreas del niño, la mujer y el anciano. Cuando sea preciso realizar esta labor en el entorno social de los usuarios, deberá desplazarse fuera del centro sanitario.
- La prevención de deficiencias y limitaciones en la actividad de individuos con riesgo, se llevará a cabo por medio del desarrollo de actividades de atención precoz en el centro y/o domicilio y de la participación del fisioterapeuta en servicios del equipo. En cualquier caso, la oferta de estos servicios deberá definir quién puede ser incluido, en qué momento de su problema o condición de salud y qué información se requiere.

Los fisioterapeutas participarán en los servicios de atención precoz preferentemente en aquellas condiciones de salud asociadas a disfunciones del movimiento o que requieran una inmediata continuidad de la atención tras su fase de hospitalización.

La participación de los fisioterapeutas se realizará esencialmente a través de una o dos visitas en el centro o en el domicilio, la primera de las cuales deberá producirse dentro del plazo máximo de 10 días de su solicitud. Ambas visitas tendrán carácter valorativo y educativo. Así, incluirá el adiestramiento de aquellas recomendaciones que deban realizar el paciente y/o familia tendente a mejorar el estado de salud o a prevenir el deterioro de sus capacidades y la aparición de discapacidades secundarias. A partir de cualquiera de las dos visitas, podrá estimarse necesario incluir al paciente en un servicio de tratamiento. En caso positivo, su inicio quedará

condicionado al tiempo que lo permita la lista de espera pertinente. En el caso de que se realice atención domiciliaria para una atención precoz, el fisioterapeuta realizará adicionalmente a las actividades de valoración y educación indicadas para cualquier servicio de atención precoz, la valoración sistemática de necesidades de adaptaciones ergonómicas y de necesidad de material de ayuda en objetos de uso diario. Asimismo, realizará adiestramiento de la familia o entorno respecto a la fisioterapia a aplicar al paciente y asesorará al resto de personal que lo atiende desde el punto de vista fisioterapéutico.

Capacitar a los familiares, de los cuidados que necesita el paciente en el hogar, la importancia de que realice ejercicios adecuados según diagnóstico, la técnica correcta para su traslado, ayudará a brindar un mejor servicio de atención y recuperación del paciente.

5.1.9 Rediseñar los procesos de fisioterapia

a) Integrando una atención precoz de fisioterapia puntual y coordinada con la atención programada.

Muchos de los servicios de prevención de los trastornos músculo-esqueléticos, así como los de recuperación de procesos agudos músculo-esqueléticos precisan de una atención precoz, la cual sólo es posible si se produce una adecuada captación y derivación por parte de algún otro miembro del equipo de atención primaria. Estudios sobre los resultados de este retraso muestran mayores costes y peores resultados funcionales. Por el contrario, la atención temprana es asociada con menor severidad al inicio del tratamiento, menor número de complicaciones presentes, mejores resultados con el tratamiento y menores costes.

b) Integrar las visitas de seguimiento en los servicios de fisioterapia.

En el tratamiento de los procesos crónicos músculo-esqueléticos y neurológicos se ha señalado que el tratamiento actual se dirige hacia el mantenimiento de las mejoras logradas durante el periodo de tratamiento. Algunos investigadores han mostrado que los beneficios pos-tratamiento decrecen con el tiempo, sin embargo,

tales beneficios se podrían mantener por medio de citas de seguimiento. Trasladar la evidencia científica a la práctica. Para mejorar la traslación de la evidencia a la práctica es necesaria la implantación y monitorización de guías de práctica clínica. Es previsible corregir prácticas tales como planes de tratamiento fisioterapéutico insuficientes, así como en trastornos para los que existe evidencia científica de la efectividad de la fisioterapia, y se queden sin atender.

c) Adecuar en cada centro de salud los recursos humanos y materiales necesarios para posibilitar una atención de calidad.

Los recursos humanos actuales manifiestan ser insuficientes para atender la cartera de servicios. Adicionalmente, algunos servicios tales como la fisioterapia respiratoria precisa material básico que no está a menudo presente en las actuales unidades.
(15)

En la actualidad es importante conocer cómo se distribuyen los servicios de fisioterapia y de los beneficios que la población recibe del profesional de salud, instruyéndoles en el autocuidado, la prevención y la recuperación, enfocado a la patología que necesite de un tratamiento adecuado.

5.2 Servicio de fisioterapia

5.2.1 Definición

La fisioterapia forma parte integral del equipo de rehabilitación, como actividad propia del enfermo, para fines curativos, es utilizada para el desarrollo, el mantenimiento y la recuperación de todas las funciones de la persona que incluye el aprendizaje de las funciones perdidas por algún trauma. Los procedimientos propuestos son técnicas fisioterapéuticas especiales para los enfermos, formas dosificadas de los ejercicios deportivos y gimnásticos para personas sanas y series de movimientos que se desarrollan durante un día normal. Se han tomado los principios de aprendizaje, ejercicio y entrenamiento del desarrollo corporal, deporte y medicina deportiva al buscar un incremento sin perjuicio físico. La situación del

tratamiento en fisioterapia, independientemente de que lo sea a nivel individual o en grupo, está marcada por el acercamiento personal entre el responsable y el paciente. También es conocido como una tendencia profesional orientada terapéuticamente que usa diferentes formas de energía tanto naturales como elaboradas técnicamente, como masaje y movimiento, calor, energía de ondas, distintos tipos de ondas y diferentes formas de electricidad. (16)

La fisioterapia es una disciplina de las ciencias médicas encaminada a brindar servicios profesionales a las personas que padecen diversas condiciones en donde se ve afectada la independencia total o relativa. Es utilizada para el desarrollo, el mantenimiento y la recuperación de todas las funciones de la persona que incluye el aprendizaje de las funciones perdidas por algún trauma. Los procedimientos propuestos son técnicas fisioterapéuticas especiales para cada paciente, incluye formas dosificadas de los ejercicios deportivos y gimnásticos para persona sanas o con alguna patología, según sea el caso y la necesidad de cada individuo se plantea un tratamiento especializado y adaptado a cada individuo. (16)

5.2.2 Objetivo de la fisioterapia

La fisioterapia, con sus principios de acción, ha de ser incluida dentro de la medicina física y rehabilitadora que se plantea desde que el estudiante adquiera competencia clínica, con los conocimientos, habilidades y actitudes, que le permita, una vez concluida su formación llevar a cabo todas las funciones profesionales utilizando para ello el conjunto de métodos, procedimientos, modelos, técnicas y actuaciones que, mediante la aplicación de métodos físicos, sanan, recuperan y adaptan a personas afectadas de deterioros, limitaciones funcionales, discapacidades o cambios en la función física y en el estado de salud, producidos como resultado de una lesión, enfermedad u otra causa; emplea también dichos medios en la promoción y mantenimiento de la salud, y en la prevención de las enfermedades y de sus consecuencias. Todo ello considerando al individuo en su triple dimensión: biológica, psicológica y social. (17)

El servicio de fisioterapia juega un papel importante en el área de salud, es el encargado de la recuperación física motora, la prevención, rehabilitación e integración de pacientes con discapacidad, hacia la sociedad.

5.2.3 Áreas donde interviene la fisioterapia

a) Discapacidad

Limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales.

La discapacidad es uno de los factores que afectan a la población de Guatemala, es por eso que el profesional de fisioterapia juega un papel importante en el tratamiento de la población afectada.

b) Minusvalía

Falta o limitación de alguna facultad física o mental que imposibilita o dificulta el desarrollo normal de la actividad de una persona.

Es una situación de desventaja para un individuo determinado, de una deficiencia o de una discapacidad, que limita o impide el desarrollo de un rol que es normal en su caso, en función de la edad, sexo y factores culturales y sociales. (16)

La minusvalía imposibilita o dificulta al individuo a realizar actividades en la vida diaria. Esta condición no debe de ser un motivo para no ser tratados en el área de fisioterapia, si no que el fisioterapeuta debe brindar atención especial, adecuada a la patología que presente y orientación a los familiares de los cuidados que deben brindar al paciente con capacidades diferentes.

5.2.4 Modalidades

Técnicas que se utilizan en fisioterapia, para el tratamiento de diversas afecciones.

a) Termoterapia

Es la aplicación de calor en sus diferentes grados sobre el organismo con fines terapéuticos. Esta aplicación se da mediante agentes térmicos, los cuales son materiales que están en una temperatura mayor a los límites fisiológicos. Busca a partir de los efectos que provoca, mejorar el estado de una lesión o enfermedad.

Es una de las técnicas terapéuticas de mayor uso por los profesionales por sus grandes beneficios y su bajo costo.

Puede clasificarse como superficial cuando la penetración es baja (como con el uso de infrarrojos o en acciones terapéuticas por mecanismos reflejos), o profunda cuando se dan efectos biológicos gracias al calentamiento directo de tejidos profundos, como sucede en el uso de algunas corrientes eléctricas. (16)

En el área de fisioterapia, existen varias modalidades, donde la termoterapia forma parte de ella, utilizada con fines terapéuticos, siendo uno de los efectos la vasodilatación y relajación en algunas patologías, las cuales se pueden clasificar como: superficial cuando la penetración es baja y profunda cuando se dan efectos biológicos de tejidos profundos.

b) Masaje terapéutico

El masaje tiene varias clasificaciones de acuerdo a su especialidad. En esta sección se hablará acerca de las técnicas básicas manuales, que como su nombre lo dice, generalmente se realizan con la mano del fisioterapeuta mediante las cuales se propaga una energía mecánica entre dos medios, siendo uno de ellos el activo, es decir las manos del terapeuta físico y el otro medio pasivo, compuesto por los tejidos

1

- **Fricción:** Se realiza al establecer contacto con la piel de quien ha de ser masajeadado y manteniendo el contacto con la presión adecuada y sin despegar la mano, palma o antebrazo de la zona a masajear, friccionando sobre los tejidos más profundos.

- **Frotación:** La frotación es una técnica de masaje que consiste en establecer contacto con la mano u otra parte útil del cuerpo con la piel de la persona a masajear.
- **Amasamiento:** Es una maniobra del masaje que se realiza tanto con los dedos como con la palma de la mano, se puede amasar la piel o los músculos y aun en estos, el masaje por amasamiento se puede realizar a diferentes profundidades.
- **Percusión:** Se utiliza en general para producir un efecto estimulante, son maniobras rápidas de golpeteo, que se pueden realizar al utilizar cualquier zona de la mano y brazo.

c) Ultrasonido terapéutico

Los ultrasonidos son ondas sonoras de alta frecuencia (0.8 a 3 MHz) producidas por un cabezal vibratorio, estas se pueden aplicar sobre la piel para que logren penetrar en el organismo. Algunos minerales poseen la propiedad de deformarse al someterlos generan un impulso eléctrico al ser sometidos a deformación brusca.

Estos fenómenos reciben el nombre de piezoelectricidad

Ultrasonidos de un megahertz (1 MHz): Posee mayor penetración en los tejidos vivos, produce un millón de oscilaciones por segundo y su penetración es de 4 a 6 cm. Este tipo de frecuencias son ideales para tratamientos de lesiones muy profundas como procesos articulares y del sistema óseo.

Ultrasonidos de tres megahertz (3 MHz): Su penetración es más superficial. Hoy en día surgen tratamientos con ultrasonidos que manejan frecuencias de 3 MHz, estos tienen la particularidad de que su penetración sea menor no más de 0.8 a 1 cm. evidenciando sus efectos en el tejido subcutáneo y facial superficial este es ideal para tratar lesiones como: tendinitis, esguinces, trauma contusiones y procesos inflamatorios, entre otros.

Los equipos más sencillos sólo tienen la frecuencia de 1 MHz que es la más utilizada y aplicada a través de un transductor.

d) Rayos infrarrojos

Es aquella parte de la luz solar que provoca calor, y esa va a ser su principal indicación terapéutica, la de producir calor en el paciente. Son con mucho una de las terapias más utilizadas, debido a su sencillez de aplicación, por lo económico que resulta una lámpara de infrarrojos y lo conveniente de su efecto terapéutico.

Dicha técnica es conocida actualmente como el empleo terapéutico de luz por medio de irradiación sin necesidad de contacto con la piel, es importante conocer la forma de aplicación y la distancia que es aproximadamente de 30 grados, así como el tiempo de aplicación a fin de conseguir los efectos como vasodilatación, alivio del dolor, efectos antiinflamatorios, antiespasmódicos anticontracturantes.

e) Electroterapia

Lo más habitual es dividir las corrientes eléctricas en función de su frecuencia, ya que éste es uno de los factores que más van a influir en los efectos terapéuticos que se puedan llegar a conseguir. Así las corrientes se dividen en:

- Corriente galvánica o continua: es la corriente constante, que no varía durante todo el periodo de tratamiento. Por definición, en fisioterapia la corriente galvánica está entre los 80 y los 100 voltios, y su intensidad no puede superar los 200 miliamperios.
- Corrientes de baja frecuencia: son aquellas con frecuencias entre 1 hertzio y 1.000 hertzios. Entre ellas destacan:
 - Corrientes diadinámicas o de Bernard
 - Corrientes bifásicas o estimulación eléctrica trascutánea (TENS).
- Corrientes de media frecuencia: comprendidas entre los 1.000 hertzios y los 10.000 hertzios. Las más utilizadas son las corrientes interferenciales o de Nemeo.
- Corrientes de alta frecuencia: a partir de los 10.000 hertzios. Entre ellas:
 - Diatermia
 - Onda Corta
 - Microondas

f) Laser terapéutico

Expresión en inglés Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation o, lo que es lo mismo, es un derivado de la luz conseguido mediante una emisión estimulada de radiación. Hay muchos tipos de láser, algunos incluso de una gran potencia. Los utilizados en fisioterapia suelen ser los más débiles dentro de la gama médica, pero no por ello se debe confundir y pensar que sus efectos no son muy potentes sobre el paciente.

Dentro de los efectos terapéuticos del láser están: la mejora de la regeneración tisular, reduce la forma de las cicatrices, reparación de tejidos, úlceras varicosas, entre otros.

h) Hidroterapia

Forma parte del campo de la fisioterapia y se define como la prevención y el tratamiento de enfermedades y lesiones mediante el agua. Existen diversas técnicas de hidroterapia, la más conocida es la hidrocinesiterapia.

La hidrocinesiterapia se define como la aplicación de la cinesiterapia en el medio acuático, aprovechando las propiedades térmicas y mecánicas del agua. Algunos de los efectos terapéuticos más destacados en hidrocinesiterapia son aquellos referidos al sistema músculo esquelético: fortalecimiento muscular en la musculatura débil, desarrollo de la potencia y resistencia muscular, aumento de la circulación sanguínea y oxigenación de los tejidos, efecto analgésico que favorece la relajación muscular, aumento de la elasticidad a nivel de tejidos que, junto con lo anterior, provoca una disminución de la carga o tensión a nivel articular y, por tanto, un incremento de la amplitud de los movimientos.

En la hidroterapia o terapia física acuática los pacientes son tratados con agua en diferentes modalidades y técnicas como lo son:

- Lavados
- Afusiones

- Compresas y fomentos
- Baños
- Duchas
- Chorros
- Baños de remolino
- Masaje subacuático
- Tanques
- Piscina
- Natación

La hidroterapia se indica en aquellos casos donde se requiera:

- Analgesia
- Anti inflamación
- Vasodilatación
- Relajación muscular
- Efecto antiespasmódico
- Un medio de calentamiento para mejorar el ejercicio
- Incrementar la movilidad articular
- Aumento del flujo sanguíneo cutáneo
- Desbridamiento
- Tratamiento de quemaduras y heridas
- Estimulación del sistema vascular periférico

i) Parafina terapéutica

El agente terapéutico de los baños de parafina es el calor, por lo que para practicarlos se necesita que la sustancia adquiera una temperatura de 50 a 54 grados Celsius. El poder calórico del baño de parafina es seis veces superior al del agua y la analgesia obtenida es superior y más duradera.

Un baño de parafina relaja los músculos, alivia los espasmos y contracturas, así como suaviza la piel reseca y agrietada, brindando mejoría a la vez en los casos de artritis, tenosinovitis o bursitis. Es el método de termoterapia superficial elegido para el tratamiento de reumatismos y secuelas traumáticas de las manos o pies.

El primer paso es introducir la mano en un recipiente con parafina a temperatura adecuada, durante unos segundos, entre seis y 12 veces, para luego retirar la mano del baño y mantener entre 15 y 20 minutos, hasta que la parafina se enfríe y forme una capa sólida. Se puede usar una manopla o guante con material térmico a fin de mantener la temperatura. Trascurrido el tiempo de aplicación, se retira la parafina y se limpia el área tratada. (16)

Se puede observar que son varias y numerosas las técnicas que se utilizan en el área de fisioterapia, es importante conocerlas, para poder aplicarlas según la patología a tratar, e indicar a los pacientes los beneficios que obtendrán por medio de las aplicaciones durante su tratamiento.

5.3 Centro de salud

5.3.1 Definición

Es el establecimiento de los servicios públicos de salud del Segundo Nivel de Atención ubicado en el ámbito municipal, brinda a la población servicios de salud ampliados. Segundo nivel de atención se desarrolla un conjunto de servicios ampliados de salud dirigidos a solucionar los problemas de las personas referidas de los establecimientos del Primer Nivel de Atención o aquellas que por demanda espontánea y urgencias acudan a los establecimientos de este nivel.

5.3.2 Tipos de Centro de salud

a) Centro de Salud Tipo A

Cuentan con servicios de internamiento de treinta a cincuenta camas, están situados en áreas de difícil acceso y en centros urbanos de alta concentración poblacional.

Tienen un área de influencia en 10 mil y 20 mil habitantes. Brindan atención de urgencias médicas y pediátricas.

b) Centros de Salud Tipo B

Brindan servicios de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación dirigidos a las personas y acciones al ambiente. Tiene un área de influencia comprendida entre cinco y diez mil habitantes.

c) Centro de Atención Médica Permanente CAP

Cuentan con servicios de atención médica permanente, con resolución de parto no complicado, estabilización y referencia de urgencias. Cuentan con encamamiento y salas de atención de parto. Desarrolla actividades de atención ambulatoria extramuros, fundamentalmente en los hogares maternos.

d) Centro de atención a pacientes ambulatorios CENAPA

Están ubicados en cabeceras municipales, cubre una población promedio de 10 mil habitantes. Las acciones que brinda son de promoción, prevención, curación y recuperación, dirigidas a las personas y al ambiente, con énfasis en programas prioritarios. No cuenta con encamamiento y en caso de desastres o emergencias, prestarán atención permanente.

e) Centro de Atención Integral Materno-Infantil CAIMI

Están ubicados en cabeceras municipales con énfasis en la salud materna infantil, por su accesibilidad permite ser centro de referencia para otros servicios del primer y segundo nivel de atención, cuenta con encamamiento, sala de urgencias, sala de partos y quirófano, para la resolución de urgencias obstétricas (18)

El centro de salud tiene la obligación de brindar atención a toda la población que requiera de los servicios, en la actualidad existe una clasificación de los diferentes tipos de centros, el centro de salud de Colomba Costa Cuca se clasifica dentro de la

atención tipo B, el cual brinda el servicio de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación, con el fin de disminuir el índice de mortalidad en Guatemala.

5.3.3 Caracterización de la autoridad sanitaria

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social por Ley es la autoridad rectora de la prestación de servicios de salud en el país. Tiene dentro de su red en el primero, segundo y tercer nivel 1,492 servicios. Al primer nivel corresponden el 74% de los servicios, divididos en: puestos de salud, puestos de salud fortalecidos con fin de semana, puestos de salud fortalecidos y unidades mínimas. Al segundo nivel corresponde el 23% de los servicios, divididos en: centros de atención permanente, centros de salud, centros de atención al paciente ambulatorio, centros de atención integral materno-infantil, centros de urgencias médicas, maternidades cantonales, clínicas periféricas y servicios especializados. El tercer nivel representa el 3% de los servicios. Adicionalmente en el primer nivel de atención el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social financia el funcionamiento de 415 jurisdicciones que realizan sus actividades en 4,618 centros de convergencia. Estos utilizan infraestructura no perteneciente al MSPAS y en su mayoría no cuentan con los servicios mínimos que permiten proveer una atención digna a las personas. Los destinatarios de los centros de convergencia son atendidos una vez al mes por personal de salud, que provee paquetes básicos, pero estos están restringidos únicamente a la atención de la mujer embarazada y a las niñas y niños menores de 5 años.

Es importante señalar que los establecimientos del primer nivel de atención están realizando principalmente, una acción curativa, sin embargo, su actividad principal debiera ser de prevención de enfermedades y de promoción de la salud. El segundo nivel cuenta con servicios de encamamiento. Sin embargo, en la actualidad únicamente se cuenta con 1,200 camas, principalmente para la atención del parto. El tercer nivel de atención lo conforman 45 hospitales, distribuidos de la siguiente manera: 13 hospitales distritales, 10 hospitales departamentales, 13 hospitales

regionales y 9 hospitales de referencia nacional o de especialidades; en hospitales suman 7,718 camas. (19)

No obstante, lo anterior, hay que resaltar que la cobertura real del MSPAS debe calcularse sobre el total de la población que necesita servicios de salud y no sólo de los que se acercaron a requerir los servicios, este análisis se presenta más adelante. Dentro de la atención efectiva, es importante considerar que la participación del MSPAS no debe medirse sólo como parámetro del sector público, sino sobre el total de personas atendidas en el sistema de salud. Este dato durante el año 2011 (311,829,903 de consultas atendidas) permitió establecer que el 49.6% de la atención correspondió al MSPAS, el IGSS atendió al 15.7%, el sector privado al 34.3% y los ministerios de Gobernación y la Defensa al 0.4% únicamente. En materia de establecimientos se estableció que actualmente se carece de una normativa que regule el crecimiento y la categorización de la Red de Servicios de Salud; esto ha generado un desorden administrativo que inicia desde la comunidad, por no contar con el conocimiento real de sus necesidades, atraviesa los procesos de campaña y llega a nivel de oferta política a los actores sociales. Esto ocurre porque el sistema carece de procesos que permitan detectar las necesidades de atención. Hay una praxis metodológica que se debate entre la realidad, el poder político, la incertidumbre, el abuso de autoridad, el oportunismo y el desconocimiento, todo ello se expresa en el clientelismo y el patrimonialismo con que se han incrementado los servicios. (19)

El índice de pobreza que afecta a la población de Guatemala es alto, la inversión por parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, hacia la población es muy baja ya que no se cumple con el servicio de atención adecuada a las necesidades de los habitantes ya que en los centros no existe equipamiento adecuado a las enfermedades que cada persona presenta.

5.3.4 Situación de la salud en Guatemala

Al analizar la situación de la salud de los habitantes de cualquier país, es necesario tomar en cuenta que ésta depende de una serie de factores entrelazados que incluso, van más allá de los esfuerzos que las instituciones del sector pueden realizar. En ese sentido, el crecimiento económico y el bienestar de la sociedad están interrelacionados con el estado de salud de las personas. Para la existencia de una economía próspera, no sólo se necesita de capital humano capacitado, también se necesita que éste goce de un buen estado de salud. Viceversa, ciudadanos con mejores fuentes de trabajo se ven beneficiados porque, entre otras cosas, el estado de salud de ellos y sus familias mejoran en la medida que poseen mayores ingresos y mejores condiciones laborales. Entender este entretejido de doble vía es importante, debido a que, al analizar la situación de los sistemas de salud en el mundo, necesariamente se deben de tomar en cuenta para poder obtener un correcto estado situacional de la salud en un lugar determinado. (20)

El índice de pobreza que afecta a la población de Guatemala es alto, la falta de inversión de parte del Ministerio de Salud, hacia la población es muy baja, ya que en la actualidad los centros de salud y hospitales públicos, carecen de recursos para poder brindar la atención adecuada a la población afectada.

5.3.5 El modelo de la Organización Mundial de la Salud, OMS

Distingue tres determinantes de la salud en la población,

a) Determinantes estructurales

Se refiere a las condiciones socioeconómicas de un país y busca clasificar a los individuos respecto de una serie de variables para explicar el estado de salud. Entre estas variables se encuentran: el ingreso, la educación, género y la etnia. Los determinantes estructurales dicen que, si se segmenta al grupo poblacional acorde a las características anteriormente mencionadas, existirán brechas importantes entre los diferentes grupos, las personas que pertenezcan al quintil superior de ingresos

tendrán mayor probabilidad de acceder a servicios de salud de calidad, que aquellos que pertenecen al quintil más bajo.

b) Determinantes individuales

Son determinantes específicos de cada individuo, dentro de los cuales se encuentran sus estilos de vida, sus características genéticas, entre otros, lo que determina su vulnerabilidad a sufrir enfermedades. Es decir, implica pertenecer o no a grupos de mayor riesgo como: recién nacidos, mujeres embarazadas, diferentes condiciones de vida acceso a agua potable, salubridad y estilos de vida siendo el fumar, alcoholismo, uso de drogas, dieta y ejercicio entre otras.

c) Determinantes asociados al sistema de salud.

Incluyen las condiciones de acceso, de oferta de salud y de calidad de los servicios entre otros. Los tres determinantes anteriormente mencionados no deben analizarse de forma aislada ya que interactúan entre sí. Por su parte es importante tomar en cuenta dentro del análisis el contexto socio-político, ya que son factores que influyen a los determinantes anteriormente mencionados. Incluyen los sistemas y procesos políticos dentro de los cuales están: política pública, discriminación, participación civil y transparencia; la política macroeconómica y fiscal; política de vivienda y tierra y políticas públicas en educación, asistencia social, agua y saneamiento.

La atención en el sector salud, no debe basarse en la situación socioeconómica, de la población, más bien debe brindar la atención adecuada a cada persona que lo necesite, debe ser su prioridad, no importando edades, géneros, ni etnias.

5.3.6 Sistema de salud Guatemalteco

La salud es un derecho garantizado por la Constitución Política de la República (artículo 93) y por el Código de Salud Decreto 90-97. Por su parte, la Constitución, en el artículo 94 establece la obligación al Estado sobre la salud y la asistencia social. Por su parte, el Código de Salud establece la obligación del Estado de velar por la salud de los habitantes, manteniendo los principios de equidad, solidaridad y

subsidiaridad, siendo el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social MSPAS el encargado de garantizar la prestación de servicios gratuitos a aquellos cuyos ingresos no les permitan costear el acceso a los servicios sanitarios y de coordinar con otras instituciones centralizadas, descentralizadas y autónomas, comunidades organizadas y privadas las acciones de promoción, recuperación y rehabilitación de la salud. Según el marco legal del sector, el sistema de salud debe ser descentralizado. La descentralización de la salud se basa en el artículo 98 de la Constitución Política, donde se establece el derecho y deber de las comunidades para participar activamente en la planificación, ejecución y evaluación de los programas de salud. Por su parte, en el Artículo 5 del Código de Salud se establece la obligación del Estado de garantizar el ejercicio del derecho de la comunidad de participar en la administración parcial o total de los programas y servicios de salud. El análisis de la salud merece una atención especial, debido a que posee características muy particulares. Entender las interrelaciones en el mercado sanitario es fundamental para comprender su funcionamiento y por lo tanto proponer políticas que permitan brindar coberturas con calidad, a un costo sostenible. (20)

El Estado tiene la obligación de velar por la salud de los habitantes de Guatemala. En la cual tendría que ofrecer a los diferentes centros públicos, los insumos básicos y necesarios para poder brindar la atención a los guatemaltecos, no importando la etnia y la discapacidad, enfocándose con mayor interés a los pobladores de escasos recursos.

Las características principales de este mercado son la presencia de una gran variedad de actores dentro de los que se encuentran:

- a. La demanda de servicios en aspectos de salud, es aquella que involucra a pacientes que buscan los servicios de los profesionales salubristas
- b. La oferta de servicios de salud: médicos, hospitales, productos farmacéuticos y exámenes de laboratorio, entre otros.

Existen diferentes formas en las cuales la demanda interactúa con la oferta. La primera es cuando una persona enfrenta un episodio de enfermedad, ella o su

familia paga directamente al proveedor de servicios ya sea al médico, la compra de medicinas, gastos de exámenes, hospitalización, entre otros. Esto es a lo que se le denomina gasto de bolsillo por servicios sanitarios. En estos casos las personas con menores recursos económicos tienen mucha dificultad de acceder a servicios sanitarios de calidad y, además, ante episodios crónicos puede complicar la estabilidad financiera de las familias. (19)

Existen casos muy severos que requieren atención de salud en la actualidad, pues la población necesita de los servicios de especialistas o exámenes costosos, lo cual no pueden cubrir, esto dificulta la recuperación y atención al paciente afectado, siendo uno de los factores del índice de mortalidad con mayor frecuencia. Corresponde entonces al sector de Salud Pública, atender y cumplir las necesidades básicas de salud.

VI. OBJETIVOS

6.1 General

Presentar una propuesta de implementación del servicio de fisioterapia en el Centro de Salud de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, Guatemala.

6.2 Específicos

6.2.1 Determinar la cantidad de población que requiere del servicio de Fisioterapia, conforme los resultados de la encuesta dirigida al personal del Centro de salud y a los usuarios que demanden estos servicios específicos.

6.2.2 Elaborar la propuesta de implementación conforme a los lineamientos del proceso administrativo.

6.2.3. Entregar la propuesta de implementación del servicio de fisioterapia, para beneficio del municipio.

VII. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

7.1 Tipo de estudio

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (21)

7.2 Sujetos de estudio

Sujetos que laboran en el centro de salud de Colomba Costa Cuca y usuarios del mismo a quienes se les pasó la encuesta.

7.3 Contextualización geográfica y temporal

7.3.1 Contextualización geográfica

La propuesta de implementación se realizó en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, Guatemala.

7.3.2 Contextualización temporal

El estudio se realizó en los meses de marzo a mayo del 2017 en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, Guatemala.

VIII. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

8.1 Selección de los sujetos de estudio

Conocimiento y actitudes del personal del Centro de Salud de Colomba Costa Cuca.
Para la referencia de fisioterapia.

8.1.1 Criterios de inclusión

- Profesionales del Centro de Salud Colomba Costa Cuca.
- Usuarios que acuden al centro de salud Colomba Costa Cuca.

8.1.2 Criterios de exclusión

- Profesionales que no deseen participar en aplicación de la encuesta.
- Usuarios que no deseen participar en la aplicación de la encuesta.

8.2 Cálculos estadísticos de la muestra

Estimador de la muestra

N = población

n = muestra

e = error de la muestra

Estimado y cálculo para el estimador de la muestra

$$n = \frac{N}{\{(e)^2 (N)\}+1} = \frac{9,525}{\{(0.05)^2 (9,525)\}+1} = \frac{9,525}{24.8125} = 383.88 \approx 384$$

8.3 Recolección de datos

Aplicación de una encuesta de opinión con ocho preguntas sencillas dirigidas a los profesionales que trabajan en el centro de Salud Colomba Costa Cuca y una segunda encuesta de opinión dirigida a los usuarios que acuden a los diferentes servicios que se brindan en el centro de salud Colomba Costa Cuca.

IX. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

9.1 Descripción del proceso de digitación

Para la digitación, los datos se obtuvieron de las encuestas y la estadística proporcionó datos en el cálculo del tamaño de la muestra, así como la interpretación de cada gráfica, utilizando el formato de Excel 2010.

9.2 Plan de análisis de datos

Por medio de las encuestas y estadística del centro de salud del municipio de Colomba Costa Cuca, las cuales se interpretaron a través de grafica de barras y diagrama de sectores, para obtener una interpretación adecuada de dicha estadística.

9.3 Métodos estadísticos

Se presentaron por medio de porcentajes, tablas y gráficas de sectores.

$$= \frac{f*100}{N} \%$$

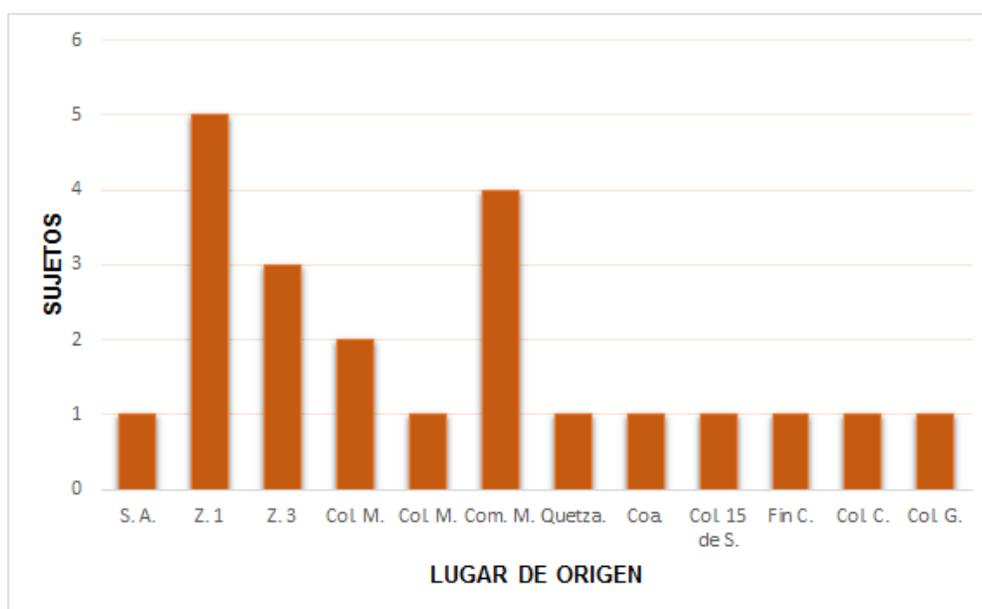
X. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Se presentan las gráficas estadísticas utilizando el diagrama de sectores y barras, para su mejor interpretación, donde se muestra la información resultante de los datos recabados en los servicios del área del Centro de Salud de Colomba Costa Cuca, a través de encuestas realizadas al personal y pacientes.

10.1 RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS AL PERSONAL DE CENTRO DE SALUD.

I. Sección Informativa.

GRÁFICA No. 1
LUGAR DE ORIGEN



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. 2016 Colomba Costa Cuca 2017

Descripción de abreviaturas:

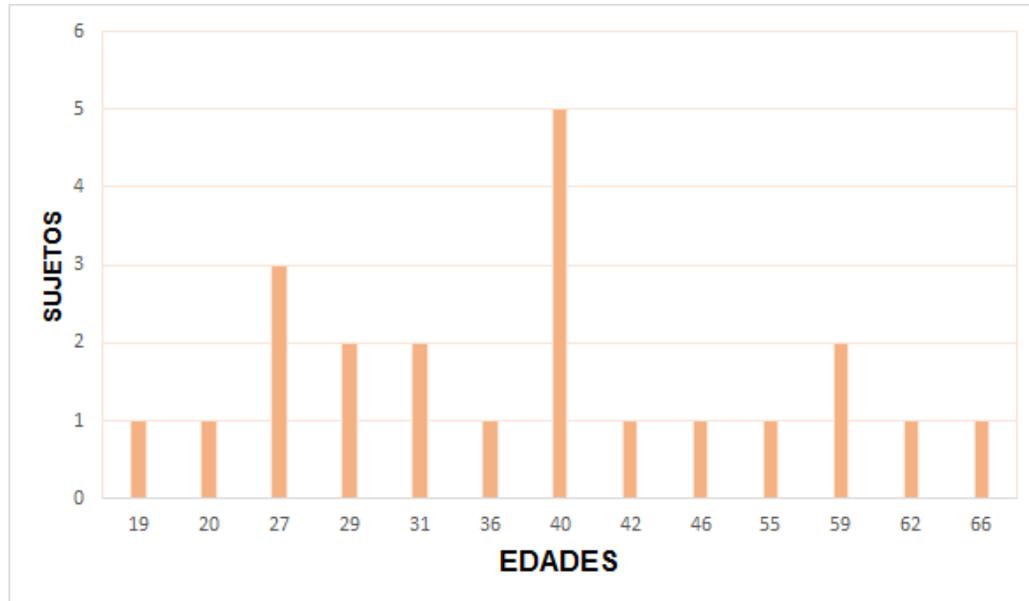
San Antonio (S.A.), Zona 1 (Z.1.), Zona 3 (Z.3.), Colonia Muracau (Col. M.), Colonia Monterrial (Col. M.), Comunidad las Mercedes (Com. M.), Quetzaltenango (Quetzal.), Coatepeque (Coa.), Colonia 15 de septiembre (Col.15. de Sep.), Finca Culpan Colomba (Fin. C.) Colonia el Carmen (Col. C.), Colonia Gálvez (Col. G.).

Interpretación:

En la gráfica anterior se observan los resultados de los datos obtenidos por medio de una encuesta dirigida al personal del centro de salud, en donde se evidencia que el personal procede de diferentes áreas geográficas, del Municipio de Colimba Costa Cuca, la mayor concentración se encuentra, en la Zona 1 con 5 personas, le sigue la Comunidad las Mercedes con 4, consecutivamente la Zona 3 con 3, y con 2 procedentes de la Colonia Muracau, el resto de los trabajadores representados por 1 empleado, proceden de la Colonia San Antonio, Colonia Monterreal, Quetzaltenango, Coatepeque, Colonia 15 de septiembre, Finca Culpan, Colonia el Carmen y Colonia Gálvez. Por lo que se infiere que los 22 empleados, en su mayoría son de regiones aledañas al municipio de Colimba Costa Cuca.

GRÁFICA No. 2

EDADES.



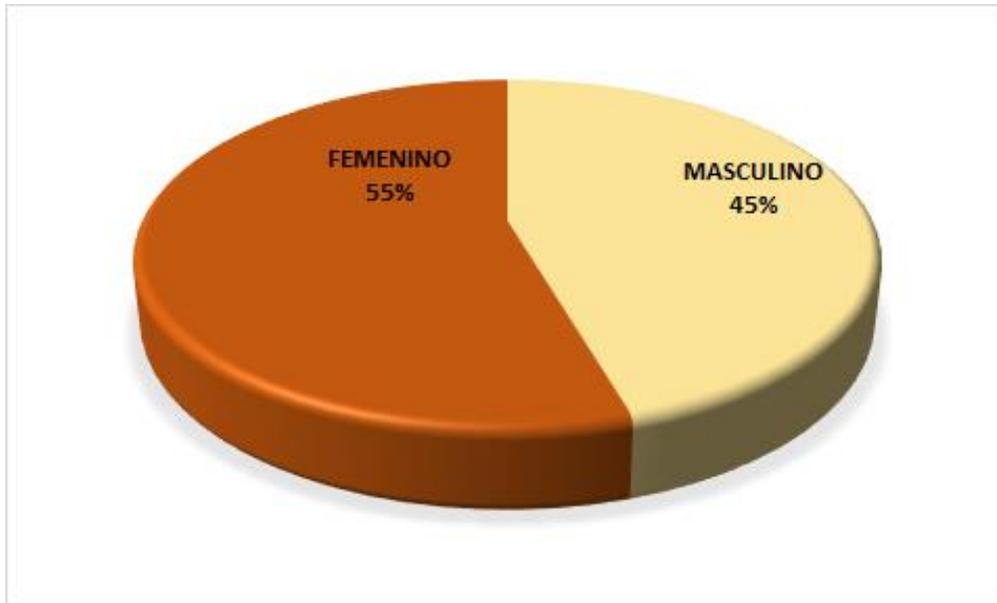
Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

Interpretación:

Se puede observar que la edad predominante es de 40 años con 5 personas empleados del Centro de Salud, le siguen 3 con 27 años y el tercer grupo lo ocupa con 2, las edades de 29 años, 31 años y 59 años, el resto de empleados oscilan entre los 19-66 años con un empleado por edad siendo un total de 22 empleados encuestados.

GRÁFICA No. 3

SEXO.



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

Interpretación:

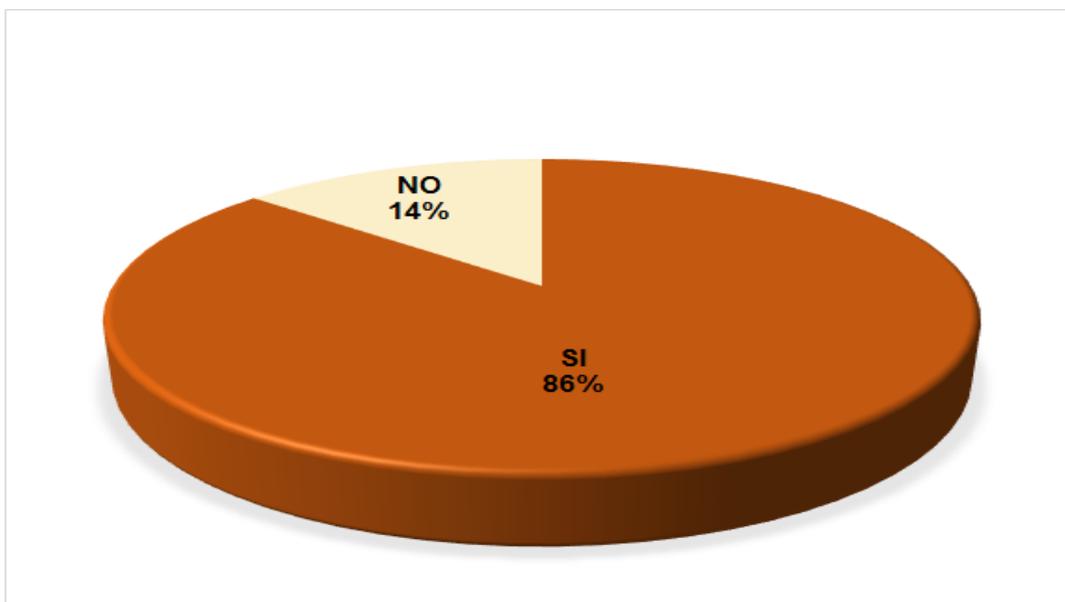
La grafica anterior muestra que del 100% de la población es decir los 22 pacientes, el 55% son de sexo femenino con un total de 12 empleados y el 45% correspondiente a 10 de sexo masculino, que atiende el área del Centro de Salud de Colomba Costa Cuca.

II Sección Técnica.

GRÁFICA No. 4

Pregunta No.1

¿Sabe usted que es fisioterapia?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

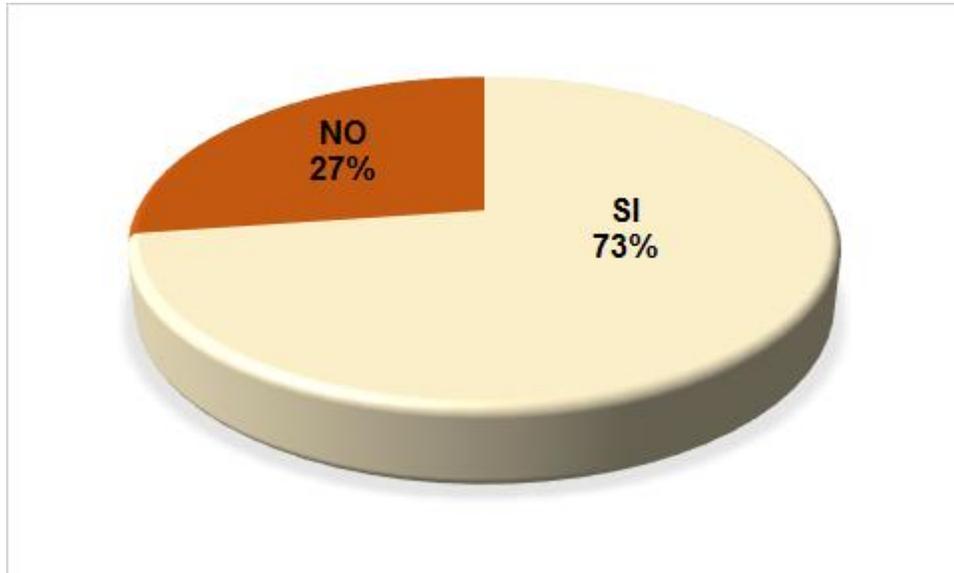
Interpretación:

La grafica anterior muestra los resultados obtenidos en la investigación en donde el 86% que representan 19 pacientes afirman conocer el término de fisioterapia mientras que el 14 % representado por 2 pacientes, refiere que gran porcentaje de la población conoce que es fisioterapia y por ende como personal de salud reconocen dicha profesión.

GRÁFICA No.5

Pregunta No. 2

¿Sabe usted cual es la principal función de un servicio de fisioterapia?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

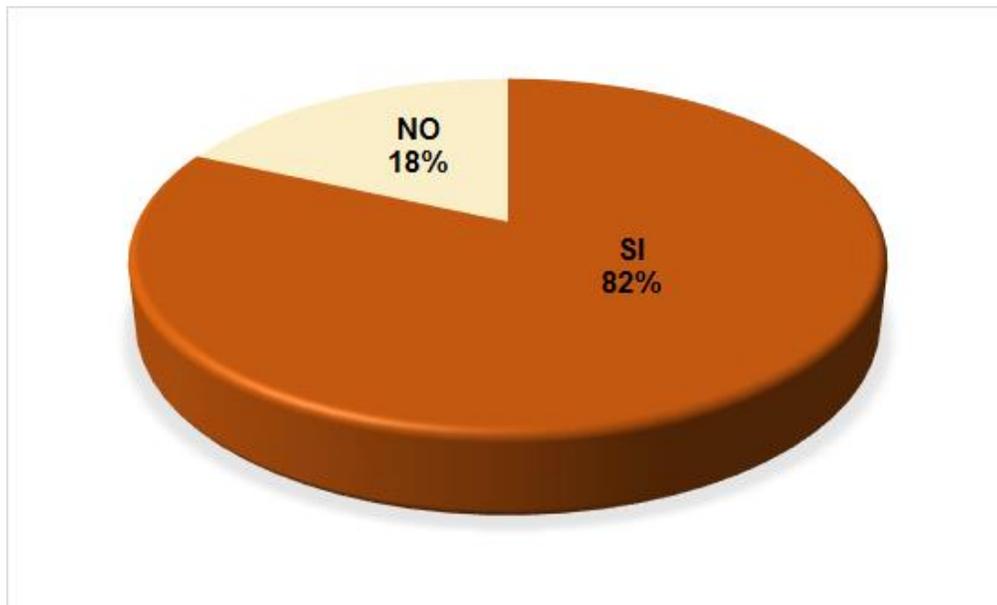
Interpretación:

Se ha observado en la gráfica anterior que 16 empleados representados por el 73 % conoce la función principal de un servicio de fisioterapia y el 27% con un total de 6 empleados no lo sabe. Infiriendo que los profesionales en salud saben y conocen las principales funciones que se pueden brindar en un servicio de fisioterapia.

GRÁFICA No.6

Pregunta No. 3

¿Considera que algún paciente que ha consultado este centro ha necesitado del servicio de fisioterapia?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

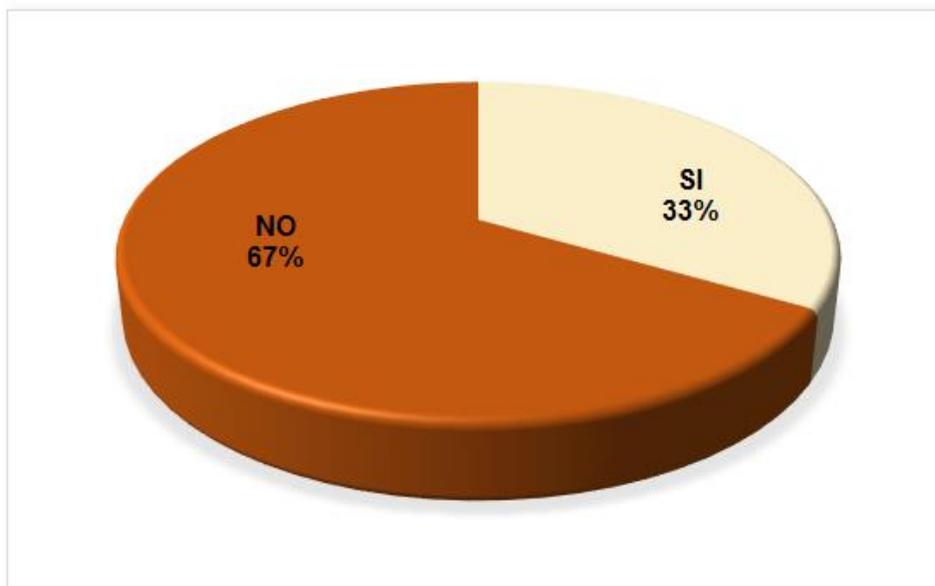
Interpretación:

En la gráfica se observa que los 18 empleados correspondientes al 82% de los encuestados considera que existen pacientes que han necesitado del servicio de fisioterapia en el centro de salud, considerando de esta manera viable la implementación de una clínica de fisioterapia en dicho centro.

GRÁFICA No. 7

Pregunta No. 4

¿Ha referido a pacientes que necesitarán del servicio de fisioterapia?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

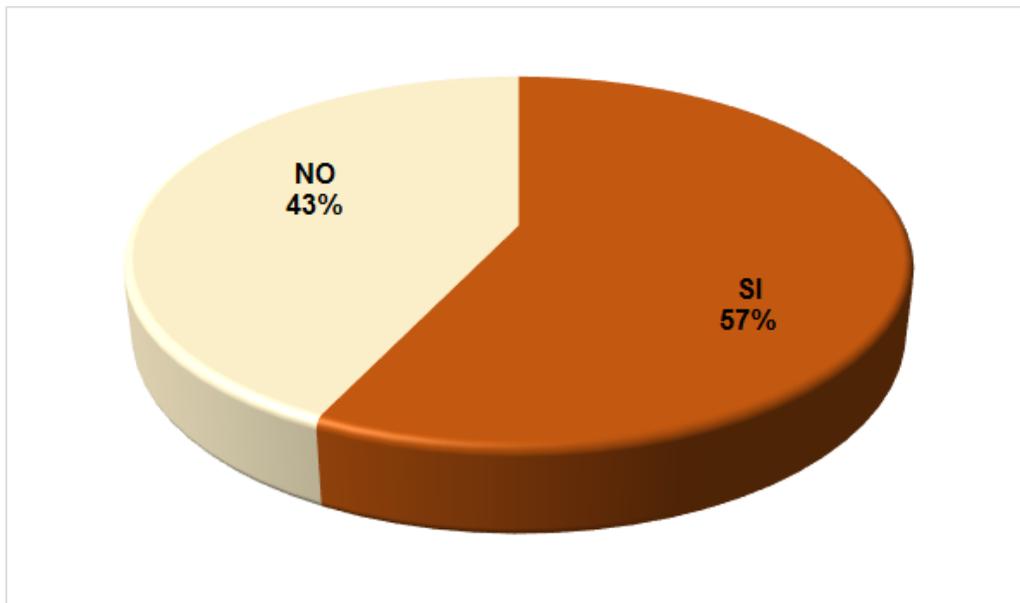
Interpretación:

En la gráfica anterior se observa que 15 empleados correspondientes al 67% no han referido a pacientes que requieren el servicio de fisioterapia, mientras que 7 profesionales que corresponde al 33% si lo ha hecho por el servicio que brindan. Infiriendo que los profesionales no refieren a los pacientes por falta de un servicio adecuado en fisioterapia en el centro de salud, lo cual pone en evidencia la necesidad de implementar el servicio de fisioterapia.

GRÁFICA No. 8

Pregunta No. 5

¿Ha observado una mejora en los pacientes que reciben terapia física constante?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

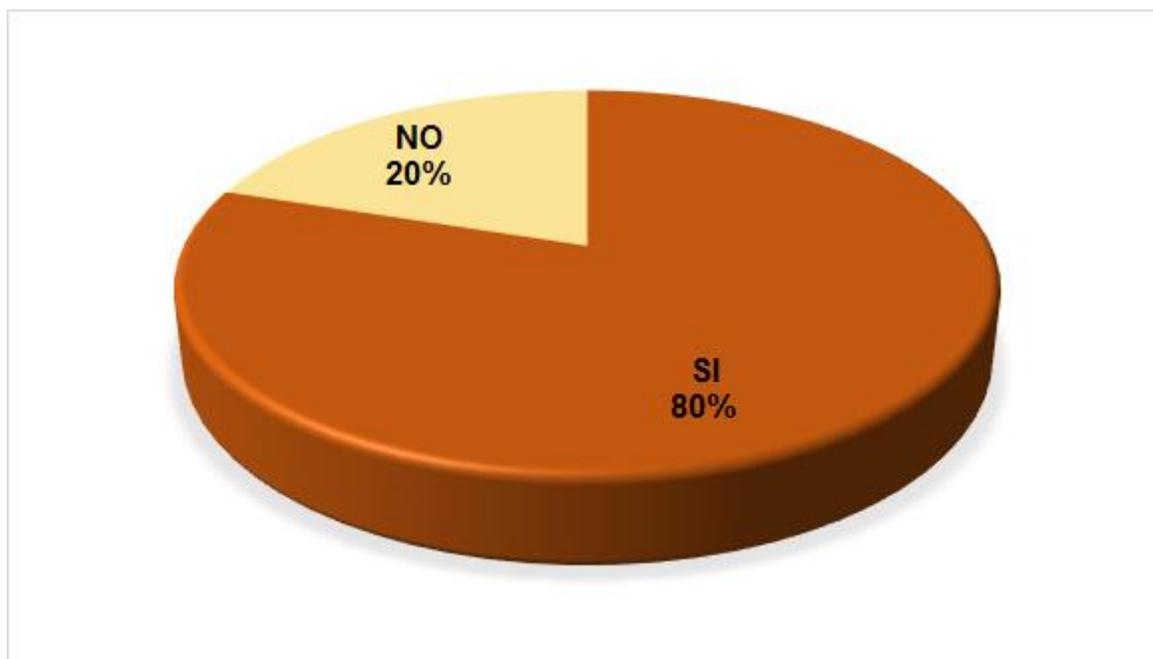
Interpretación:

Al observar en la encuesta la población formada por 12 empleados correspondientes al 57% si ve una mejoría en los pacientes que tienen adecuada atención y que el 43% acordes a 10 empleados indican que no. Comprobando con lo anterior que la mayoría de los profesionales reconocen la importancia del tratamiento en fisioterapia.

GRÁFICA No. 9

Pregunta No. 6

¿Ha observado patologías que necesiten del servicio de fisioterapia?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

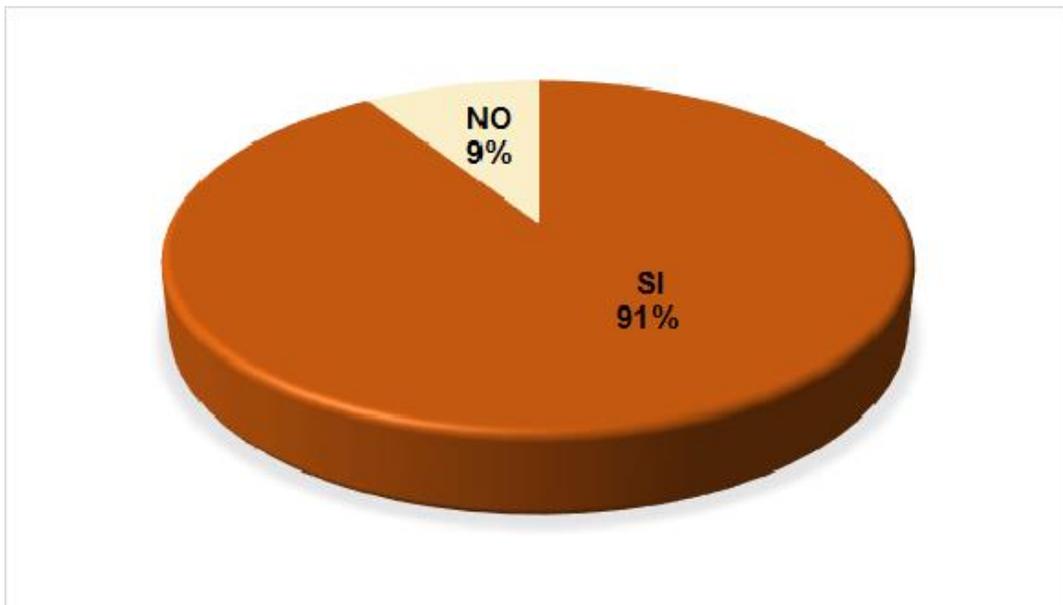
Interpretación:

Según los resultados de la encuesta realizada el 80% siendo un total de 18 empleados que nos brindaron la información de que si han observado patologías que necesitan del servicio de fisioterapia y el 20% respectivos a 4 empleados indican que no han observado. Lo cual determina que el índice de patologías que requieren un tratamiento adecuado en fisioterapia es alto y por lo tanto es indispensable contar con un servicio de fisioterapia en el centro de salud.

GRÁFICA No. 10

Pregunta No. 7

¿Cree necesario que en el Centro de Salud se implemente el servicio de fisioterapia?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

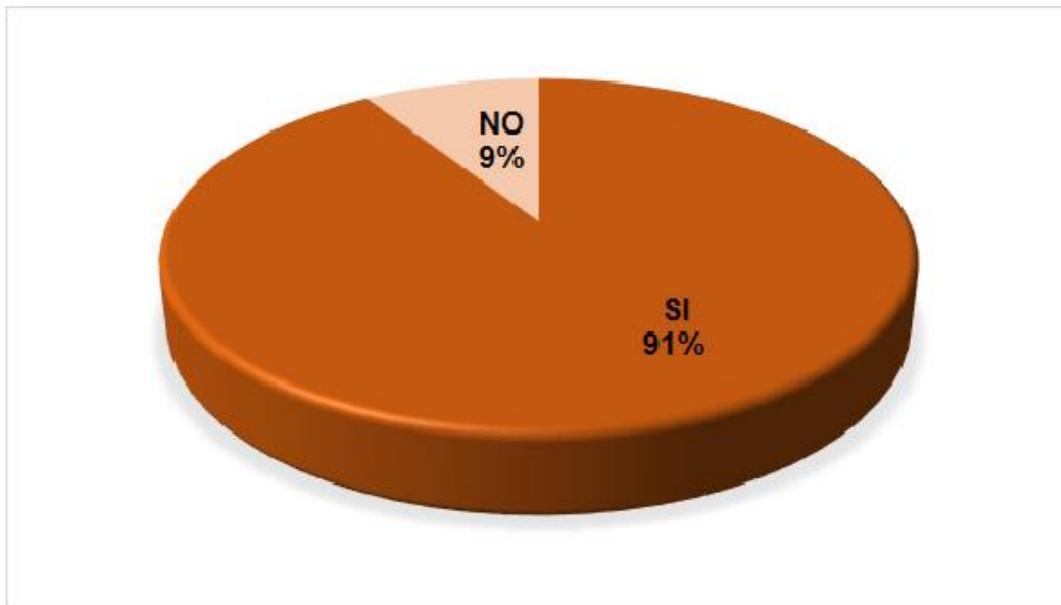
Interpretación:

En la gráfica se observa que el 91 % acordes a 18 profesionales si creen necesario la implementación del servicio de fisioterapia, infiriendo que la implementación de un servicio de fisioterapia en el centro de salud es indispensable para el adecuado tratamiento de los pacientes que consultan dicho centro.

GRÁFICA No. 11

Pregunta No. 8

¿En su opinión al implementar el servicio de fisioterapia la población obtendría beneficios?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

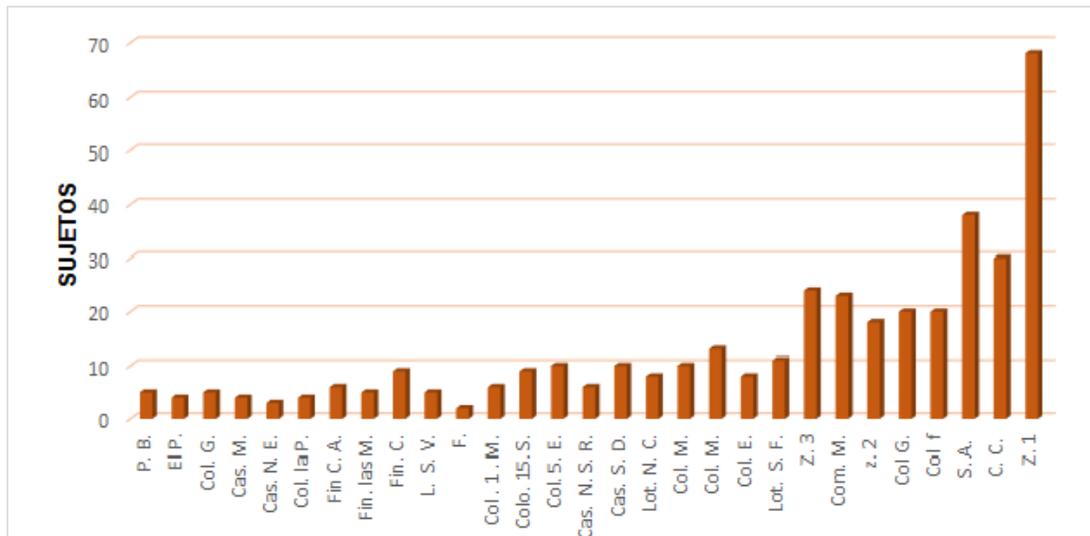
Interpretación:

Con los resultados obtenidos observamos que 20 profesionales relacionados al 91% creen que al implementar el servicio de fisioterapia la población obtendrá beneficios, fundamentado con lo anterior se demuestra que los profesionales del centro de salud creen que al implementar el servicio de fisioterapia los beneficios para la población serán importantes.

10.2 RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS USUARIOS QUE REQUIERAN SERVICIO DEL CENTRO DE SALUD.

I Sección Informativa.

GRÁFICA No. 12
LUGAR DE ORIGEN



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

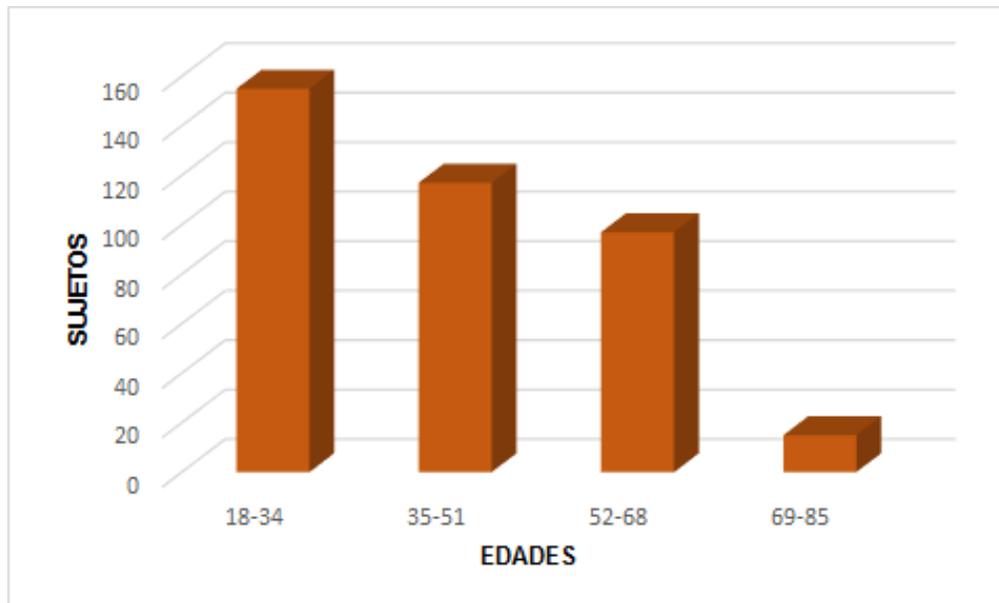
Descripción de abreviaturas.

Piedra blanca (P.B.), El Porvenir (El. P.), Colonia Guadalupe (Col. G.), Caserío Marquense (Cas. M.), Caserío Nueva Esperanza (Cas. N. E.), Colonia la Palmita (Col. La. P.), Finca el Carmen Amalia (Fin. C. A.), Finca las Marías (Fin. Las. M.), Finca Culpan Colomba (Fin. C.), Labor San Vicente (L. S. V.), Flores (F.), Colonia 1 de mayo (Col. 1. M.), Colonia 15 de septiembre (Col. 15. S.), Colonia 5 de enero (Col. 5. E.), Caserío Nuevo Santa Rosa (Cas. N. S. R.), Caserío Santo Domingo (Cas. S. D.), Lotificación Nuevo Colomba (Lot. N. C.), Colonia Muracau (Col. M.), Colonia Monterrial (Col. M.), Colonia Esquipulas (Col. E.), Lotificación San Francisco (Lot. S. F.), Zona 3 (Z. 3.) Comunidad las Mercedes (Com. M.), Zona 2 (Z. 2.), Colonia Gálvez (Col. G.), Colonia la Florida (Col. La. F.), San Antonio, (S. A.), Chuva Colomba (C. C.), Zona 1 (Z. 1.).

Interpretación:

De la muestra obtenida que fue un total de 384 usuarios que asisten al Centro de Salud de Colomba Costa Cuca se obtuvieron los siguientes datos correspondientes al lugar de origen: de los cuales la mayor concentración se encontraba en la zona uno (Z.1.) de dicho municipio con un total de 68 personas, colonia San Antonio (S.A.) con 38, Chuva Colomba (C.C.) con 30, zona 3 (Z.3.) 24 y Comunidad las Mercedes (Com. M) con 23 personas y en menor porcentaje Flores (F) con 2 usuarios. Conformando de esta manera el total de los usuarios quienes participaron en la investigación

GRÁFICA No. 13
EDADES

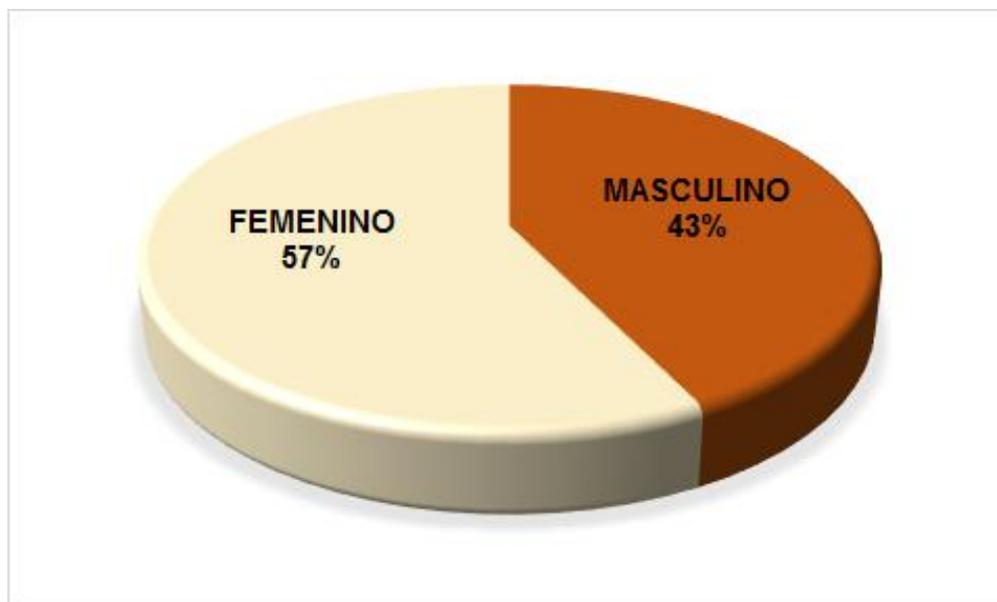


Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

Interpretación:

Los rangos de edades de pacientes que consultan en el Centro de Salud, van desde los 18 hasta 85 años la cual, según la información brindada de los pacientes, las edades predominantes son de 18- 34 años con un total de 155 usuarios, seguido de 35- 51 años con un total de 117 pacientes, luego de 52- 68 años con un total de 97 y de 69-85 años con un total de 15 pacientes con diversas patologías, siendo un total de 384 usuarios quienes requieren los servicios prestados en el centro de salud de Colomba Costa Cuca.

GRÁFICA No. 14
SEXO



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

Interpretación:

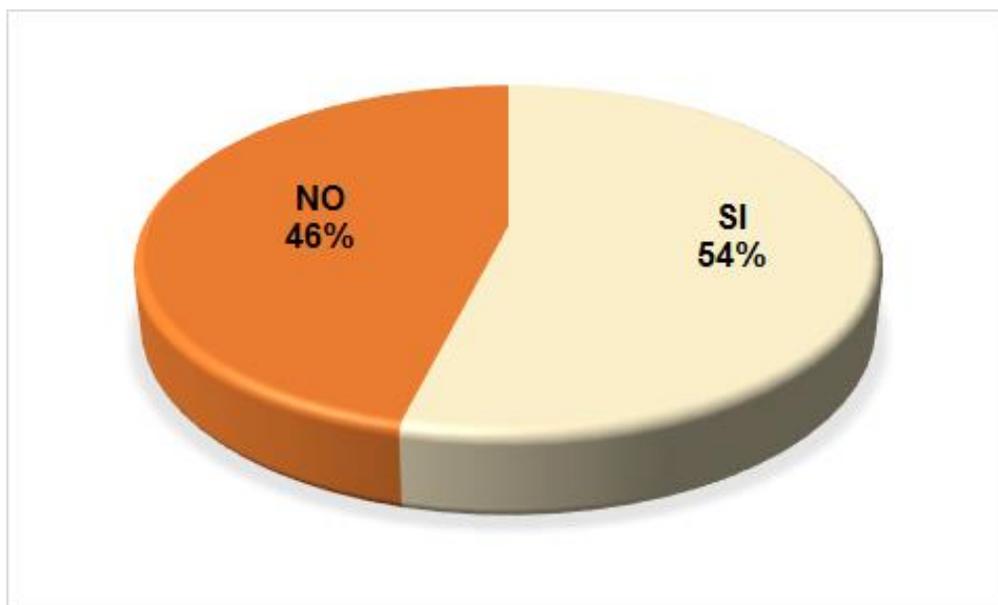
De los 384 usuarios, el 57% son pacientes femeninos, correspondientes a 220 mujeres mientras que el 43% son de sexo masculino equivalentes a 164.

II. Sección Técnica.

GRÁFICA No. 15

Pregunta No.1

¿Sabe usted cuál es la principal función de un servicio de fisioterapia?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

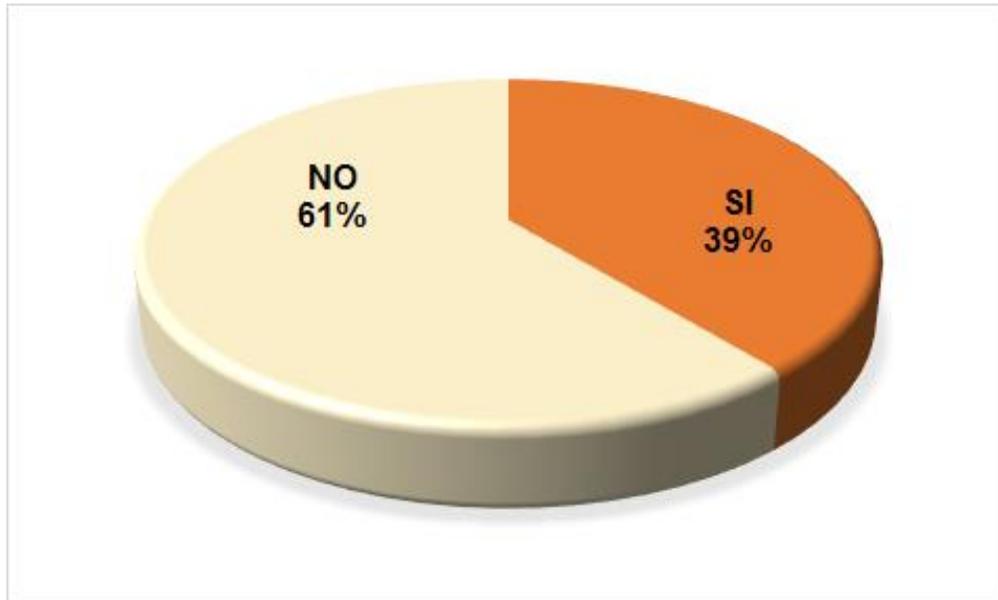
Interpretación:

De acuerdo a la respuesta de los usuarios se observa que el 54% equivalentes a 207 pacientes, sabe cuál es la función del servicio de fisioterapia y el 46% que representa a 177 usuarios no lo saben, observando de esta manera que algunos de los pacientes saben que el servicio de fisioterapia brinda beneficios para su recuperación, así también hay pacientes que desconocen cuál es la función de la fisioterapia pudiendo ser porque en el centro de salud no se cuenta con este servicio lo cual limita a los pacientes a obtener los beneficios del tratamiento fisioterapéutico.

GRÁFICA NO. 16

Pregunta No. 2

¿Sabe de la existencia de un centro de fisioterapia cercano?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

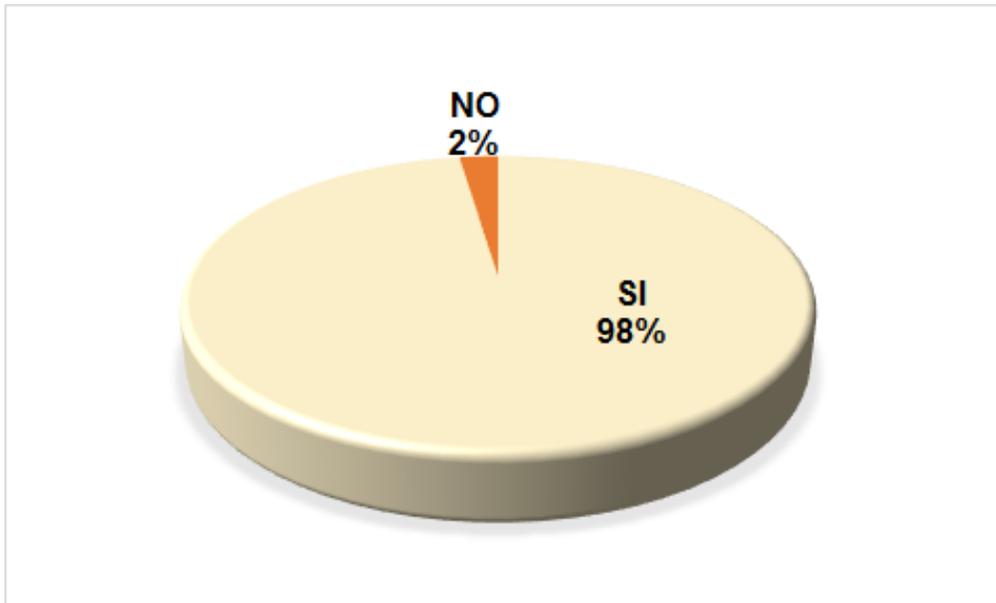
Interpretación:

Los 150 encuestados que representan el 39% sabe de la existencia de un centro o clínica de fisioterapia cercana, haciendo referencia de un centro ubicado en Coatepeque y 234 usuarios representados por el 61% no conoce e indican que no existe un centro de fisioterapia en el municipio. Lo cual pone en manifiesto la necesidad de implementar los servicios de fisioterapia en el centro de salud de Colomba Costa Cuca.

GRÁFICA No. 17

Pregunta No. 3

¿Cree necesario que en el centro de salud se implemente el servicio de fisioterapia?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

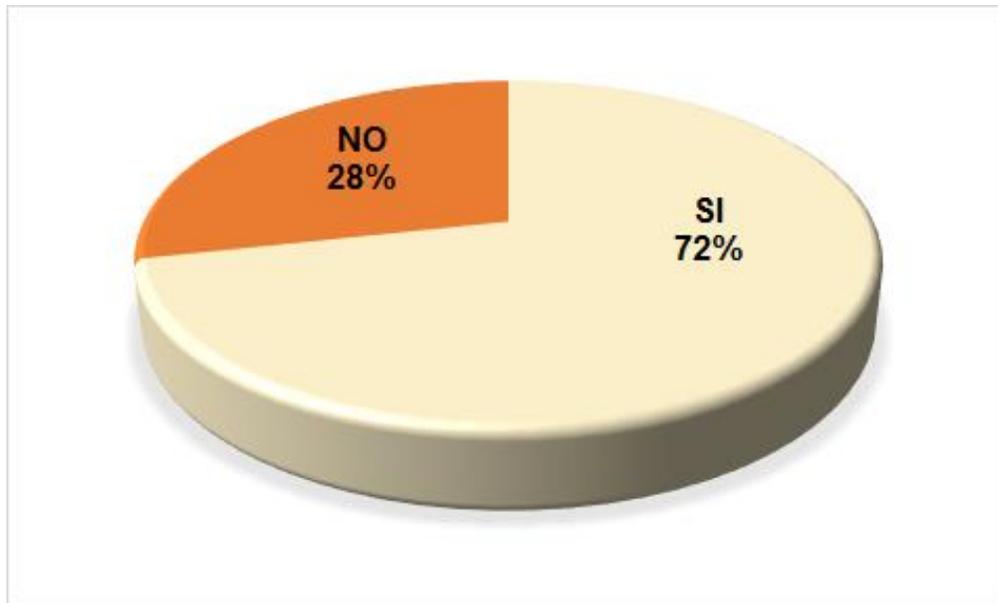
Interpretación:

Según la información de 375 usuarios se observa el porcentaje de 98% de la población considera necesaria la implementación del servicio de fisioterapia en el centro de salud, mientras que 9 usuarios con el 2%, desconoce la importancia a la necesidad que se tienen de implementar el servicio de fisioterapia en dicho centro.

GRÁFICA No. 18

Pregunta No. 4

¿Ha necesitado alguna vez el servicio de fisioterapia por dolor de cabeza, cintura, espalda, rodillas, hombro, mano, fracturas, lesiones, bronquitis, neumonía o gripe?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

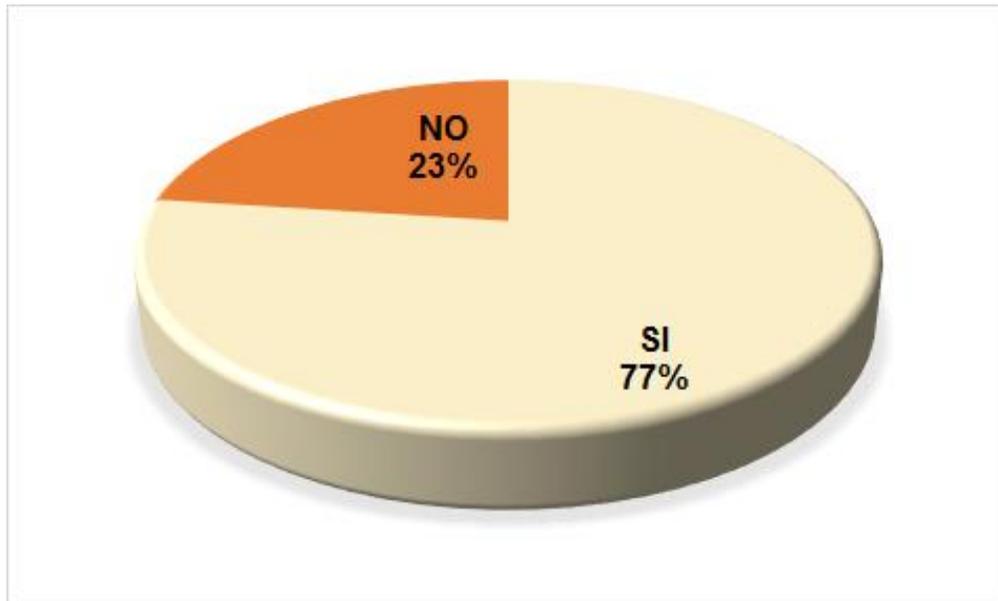
Interpretación:

En cuanto a la gráfica anterior se observa que en 72% representado por 275 usuarios si ha necesitado del servicio de fisioterapia, mientras que el 28% o 109 usuarios, no ha necesitado del servicio. Considerando que los usuarios del centro de salud presentan patologías que requieren un tratamiento especializado en fisioterapia.

GRÁFICA No. 19

Pregunta No. 5

¿Ha dejado de recibir los servicios de fisioterapia por la distancia en que se encuentre la clínica?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

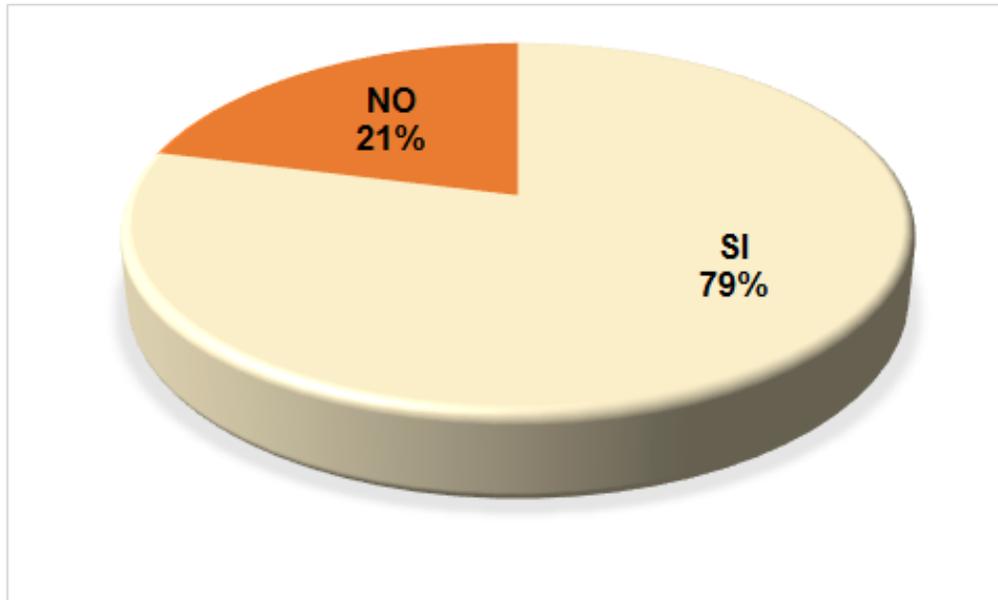
Interpretación:

Luego de encuestar a los 295 pacientes indicaron que el 77% afirma que ha dejado de recibir el tratamiento adecuado por la distancia en la que se encuentra el servicio de fisioterapia y el 23% representados por 89 usuarios no han dejado de recibir el tratamiento, indicando que de tener necesidad si buscaría la ayuda. Analizando los resultados se infiere que gran parte de la población ha requerido los servicios de un fisioterapeuta sin embargo por factores de distancia y económicos no han podido recibir estos servicios.

GRÁFICA No. 20

Pregunta No. 6

¿Conoce a personas que tengan necesidad de recibir atención de fisioterapia?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

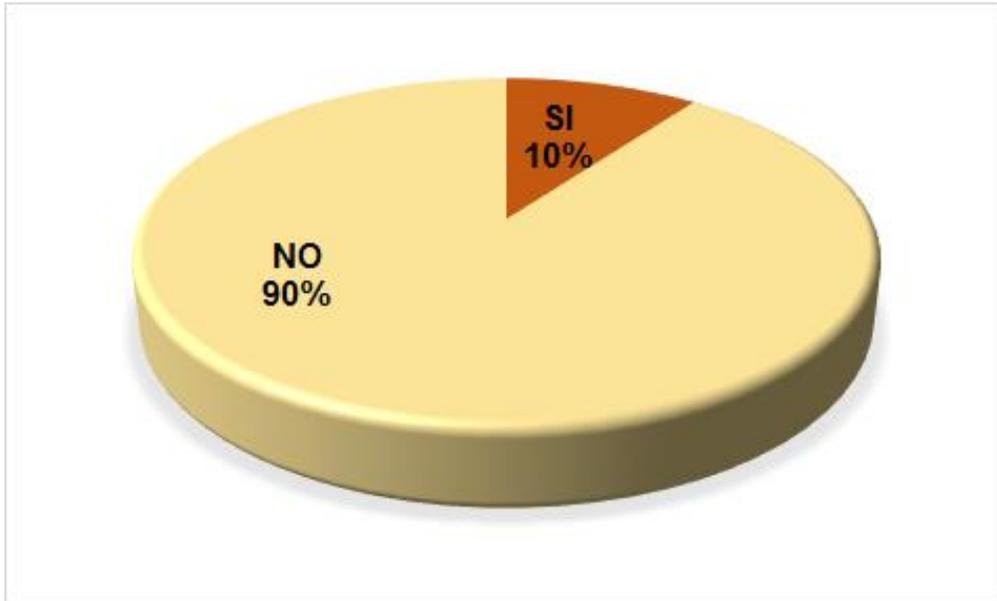
Interpretación:

La grafica indica que 303 usuarios correspondientes al 79% de la población tiene conocimiento de personas que requieren del servicio de atención de fisioterapia y 81 usuarios adecuados al 21% no conoce. Por lo cual es evidente que la necesidad de recibir un tratamiento en fisioterapia es alta y por ende los beneficiados al implementar los servicios profesionales de fisioterapia serian varios.

GRÁFICA No. 21

Pregunta No. 7

¿Cuenta con recursos económicos para asistir a una clínica privada de fisioterapia?



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

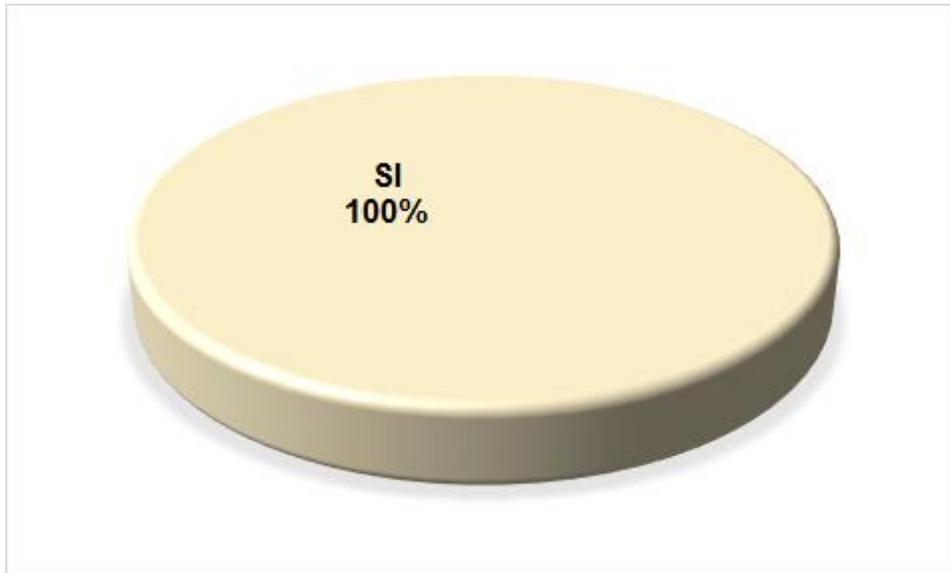
Interpretación:

Con la información proporcionada de 345 pobladores encuestados, se pudo observar que el 90% de la población no cuenta con recursos económicos para asistir a una clínica privada y 39 usuarios equivalentes al 10% si cuenta con los recursos. Por lo cual se logra determinar que contar con los servicios de fisioterapia en los centros de salud es importante ya que gran cantidad de personas no cuentan con el recurso económico para pagar una clínica privada y esto los limita a recibir la atención adecuada.

GRÁFICA No. 22

Pregunta No. 8

¿Considera que la fisioterapia pueda ser un aporte para la población?



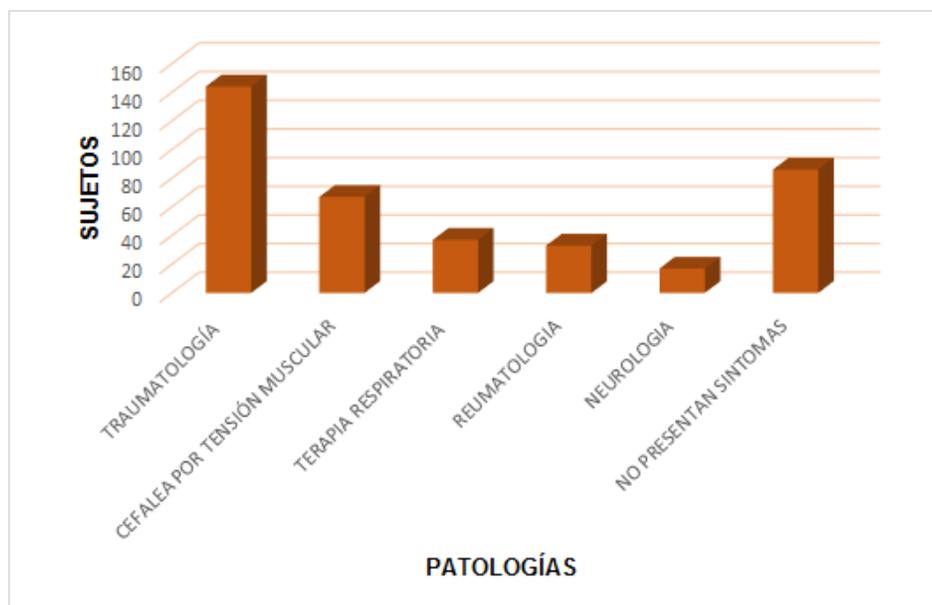
Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

Interpretación:

En la gráfica anterior se observa que el 100% de la población consideran que fisioterapia puede ser un aporte para la población. Respaldando de esta manera con la opinión de los 384 pobladores la necesidad de implementar un servicio de atención profesional en fisioterapia en el centro de salud de Colomba Costa Cuca en donde los servicios sean adecuados y gratuitos.

GRÁFICA No. 23

Patologías con necesidad del servicio de fisioterapia.



Fuente: Trabajo de campo, Centro de Salud. Colomba Costa Cuca 2017

Interpretación:

Según la encuesta de las patologías más recurrentes que requieren de un tratamiento adecuado en fisioterapia se representan en 144 pacientes que han consultado el área de traumatología por diversas condiciones, 67 sufren de cefaleas por tensión muscular, 37 presentan problemas respiratorios, 33 presentan problemas neurológicos, 17 pacientes indican malestar reumatológico y 86 no presentan síntomas. Aludiendo de esta manera que existe una necesidad importante de implementar el servicio de fisioterapia en el centro de salud para brindar un tratamiento adecuado y cumplir con la recuperación de los 298 pacientes que requieren una atención interdisciplinaria.

XI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El centro de salud de Colomba Costa Cuca, cuenta con el 55% de personal femenino y 45% de personal masculino entre las edades de 19 a 66 años, de los cuales el 86% tiene conocimiento de la función del servicio de fisioterapia; de todo el personal el 82% considera que es necesario implementar en el centro de salud un servicio de terapia física a la población. De acuerdo a la encuesta se evidenció que el 57% de los empleados del centro de salud, refieren que han observado mejoría en los pacientes que reciben fisioterapia constante en Fundabiem de Coatepeque, lo más destacado en la encuesta aplicada a los usuarios del centro de salud indican que el 98% creen necesario la implementación del servicio de fisioterapia, seguidamente el 72% de los usuarios indican que han requerido del servicio de fisioterapia, además se observa que los usuarios son originarios de Colomba Costa Cuca y sus alrededores; de los cuales el 90% no cuentan con los recursos económicos, por lo que se necesita de una atención gratuita, obteniendo así un 100% que considera que implementar un área de fisioterapia en el Centro de salud, sería beneficioso para mejorar la atención de los usuarios.

Cuyán E, en el estudio titulado Centro de capacitación y rehabilitación para personas discapacitadas, departamento Totonicapán Guatemala, cuyo objetivo fue desarrollar un anteproyecto arquitectónico que permita ayudar a solucionar la problemática de cobertura que sufren las personas con capacidades diferentes del departamento de Totonicapán, a través de la creación de un espacio adecuado que les permita su desarrollo físico, psicológico e intelectual, para que puedan ser integrados a la vida productiva del país, actualmente se atienden a un mínimo de 20 personas durante cierto día a la semana.

De acuerdo a lo anterior, se confirma la importancia de proponer e implementar el servicio de fisioterapia en Colomba Costa Cuca, creando un espacio adecuado que permita el tratamiento apropiado para las personas que lo requieren, de esta manera

brindar un servicio de rehabilitación hacia la población que expresa la necesidad de atención hacia las afecciones físicas y motoras que presentan.

Avilés P, el estudio titulado Modelo de negocios de centro especializado de rehabilitación física en el distrito metropolitano de Quito Ecuador, cuyo objetivo fue crear un centro especializado de rehabilitación física con el fin de asistir a los pacientes en el proceso de recuperación de las lesiones fisiológicas y neurológicas. para lograr una efectividad en el proceso de rehabilitación de un paciente, es indispensable: el electroestimulador, ultrasonido, lámpara de infrarrojo, tanques de hubbard fijos y móviles, dispositivo calórico para compresas químicas, camilla de fisioterapia y masoterapia, elíptica, bicicleta estática, una caminadora eléctrica, compresas, colchoneta, juego de pesas terapéuticas, bolas terapéuticas, goniómetros. Todo este equipo está debidamente asesorado por un experto en el área de fisioterapia.

A través de los resultados obtenidos en el trabajo de campo, por medio del estudio y análisis de los datos que se llevó a cabo, se puede establecer la necesidad de atención a las patologías que la población indica, las cuales son: traumatología, neurología, reumatología, afecciones respiratorias y cefaleas por tensión muscular, de esta manera se puede indicar la necesidad de crear un área de fisioterapia y personal calificado para la atención dentro del centro de salud del municipio, que brinde el tratamiento adecuado a la sintomatología que el paciente presente, la cual debe contar con un área física y equipo básico adecuado a las patologías.

Castillo, C. en el estudio Propuesta de implementación del área de fisioterapia en el Hospital Nacional Doctor Jorge Vides Molina, donde demuestra que 361 pacientes requerían los servicios de traumatología, consulta externa, emergencia y procedimientos quirúrgicos, por lo que recomienda que a las personas pueda recibir su tratamiento completo, se recomienda crear un programa de información para médicos y demás personal, sobre el área de fisioterapia y como se trabaja dentro de

ella con las diferentes patologías y afecciones, para un mejor trabajo y formar así un equipo interdisciplinario.

Lo anterior se confirma en el trabajo de campo del presente estudio debido a la extensa población que necesita la implementación del servicio de atención de fisioterapia, para la pronta atención de los pacientes de diferentes edades y géneros, que presenten traumas, lesiones o discapacidades, a mejorar la calidad de vida de los mismos, brindando un servicio gratuito y efectivo, evitando así que los pacientes provenientes de fincas y caseríos lejanos, se vean obligados a viajar a otros municipios o departamentos para recibir un tratamiento de fisioterapia.

A través de los resultados obtenidos en el estudio y análisis de los datos que se llevaron a cabo, se observó y confirmó la necesidad de contar con área en donde se brinda rehabilitación de acuerdo a las condiciones que presente la población del municipio y sus alrededores. De esta manera se ayudará a las personas al asistir a una clínica que les brinde la atención adecuada a sus necesidades.

Fayol H. & Taylor FW. en el estudio Administración industrial y general, indica que la propuesta de implementación, incluye la instalación de una aplicación informática, realización o la ejecución de un plan, idea, modelo científico, diseño, especificación, estándar, algoritmo o política o simplemente significa poner en marcha un sistema, es por eso que la planificación cumple un papel muy importante tanto en las escuelas, colegios, clínicas privadas y servicios públicos, ayudando a la creación de nuevos servicios para la población.

En la presente investigación se puede notar que la propuesta de implementación del servicio de fisioterapia, se estructura en base a un plan y estudio generalizado dentro del municipio para conocer las deficiencias y/o discapacidades que presentan los pacientes, como lo son físicas, mentales y sensoriales, estudio que se fundamenta por medio de estadística que indica la necesidad de la creación de un servicio de atención del área de fisioterapia, demostrando así a las autoridades

correspondientes que es necesaria la atención a la población. Lo cual se puede cumplir obteniendo un espacio físico dentro del Centro de salud que ayudaría a la creación de un nuevo servicio de atención y formar un equipo interdisciplinario que brinde el tratamiento adecuado a las enfermedades que la población presenta en la actualidad.

Chang V. con el tema Fundamentos de medicina de rehabilitación, indica que la fisioterapia, como parte integrante de una terapia física, es utilizada para el desarrollo, el mantenimiento y la recuperación de todas las funciones de la persona que incluye el aprendizaje de las funciones perdidas por algún trauma. Donde existe áreas de intervención de fisioterapia las cuales son clasificadas como: discapacidad, minusvalía, la cual tiene técnicas y modalidades de tratamiento que incluye: termoterapia, masaje terapéutico, aplicación de ultrasonido, rayos de infrarrojo, electroterapia, laser terapéutico, hidroterapia y parafina terapéutica.

Es así como se demuestra a través del trabajo de campo, del presente estudio que el profesional de fisioterapia debe contar con la preparación académica adecuada, para poder brindar el tratamiento correcto a las necesidades de los pacientes, conocer las clasificaciones, las modalidades y las técnicas a aplicar, así como crear programas apropiadas hacia la población, empezando por programas de información, para la prevención de enfermedades y capacitación a las personas que ya presentan patologías a tratar en el área de fisioterapia, para la pronta intervención de rehabilitación y así lograr la recuperación de las afecciones que presenta cumpliendo con los objetivos de fisioterapia las cuales son prevención tratamiento y recuperación de las afecciones físicas.

XII. PROPUESTA

Propuesta de implementación del área fisioterapia a realizarse en el Centro de Salud de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango Guatemala.

12.1 Introducción

La fisioterapia es una disciplina que forma parte del área de salud, la cual ofrece alternativas de tratamiento para patologías que puedan ser clasificadas dentro de la Medicina Física y rehabilitación, siendo una rama muy importante para ayudar a disminuir los síntomas de dolor crónico o agudo que el paciente presente.

Es así como la presente propuesta permitió conocer la población que necesita del servicio de fisioterapia y a través de ello se propondrá el espacio físico, equipo, herramientas y materiales adecuados para la atención idónea de las patologías que lo requieran a cargo de una fisioterapeuta profesional, presentando la propuesta de implementación del servicio de fisioterapia, para beneficio de la población del municipio de Colomba Costa Cuca y municipios anexos que lo consultan.

12.2. Justificación

La propuesta de implementar el área de fisioterapia en el Centro de Salud del municipio, nace con la idea de mejorar la calidad de vida de las personas que presentan previo estudio, alguna discapacidad de tipo físico, neurológico y respiratorio, ofreciéndoles a las familias la rehabilitación física adecuada a la patología que presentan y con ello obtendrán el beneficio de recibir el tratamiento a través de un fisioterapeuta de manera oportuna, con prontitud, a bajo costo, con la intervención del profesional calificado, que posea las competencias y habilidades necesarias para brindar atención pertinente a los pacientes que visitaran dicha clínica de fisioterapia en el centro de salud del municipio tomando como referencia los horarios de atención los cuales serán de lunes a viernes de 8.00 a 16 horas.

12.3. Marco legal

El Estado y la Constitución Política de la República de Guatemala, deben cumplir con las acciones de prevención promoción, recuperación y rehabilitación del ser humano sin discriminación alguna.

Dentro de la Constitución Política de la República de Guatemala, es importante recordar y citar los siguientes artículos:

- Artículo 93. Derecho a la salud: el goce de la salud es el derecho fundamental del ser humano sin discriminación alguna.
- Artículo 94. Obligación del Estado, sobre salud y asistencia social: el Estado velará por la salud y la asistencia social de todos los habitantes. Desarrollará, a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social.

El código de salud decreto número 90-97 en su artículo 189 menciona:

- Artículo 189. Establecimiento de centros: el Ministerio de salud, de manera conjunta con otras instituciones que conforman el sector promoverán el establecimiento de centros y servicios de rehabilitación física, psicológica, social y ocupacional, así como programas para prevenir la invalidez.

12.4. Objetivos

12.4.1 Objetivo general

Diseñar una propuesta de implementación del servicio de fisioterapia en el Centro de Salud de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, Guatemala.

12.4.2. Objetivos específicos

- a) Proponer la habilitación del espacio físico, equipos y herramientas para el área de fisioterapia en el Centro de salud de Colomba Costa Cuca.

- b) Proponer los programas de atención fisioterapéuticos para la población de acuerdo a sus necesidades.
- c) Proponer los sistemas de control y evaluación a utilizar por el servicio de fisioterapia del centro de salud de Colomba Costa Cuca.
- d) Presentar la propuesta al Director del Centro y autoridades Municipales.

12.5 Procedimiento

La propuesta de implementación del área de fisioterapia, se fundamenta en una tesis descriptiva, la cual tiene como finalidad proponer a la población del municipio de Colomba Costa Cuca, específicamente al Centro de Salud del municipio, la importancia de tener un área de fisioterapia, que le permita a toda la población contar con un centro de rehabilitación equipada y adecuada a las patologías que presenten. El respaldo de dicha propuesta será la estadística realizada a través de encuestas a pacientes y profesionales que determina la importancia de implementar dicho servicio.

12.6. Planta física

Para la implementación del área de fisioterapia, debe tomarse en cuenta algunos aspectos como los siguientes:

- a) Área para medios físicos.
- b) Área de mecanoterapia.
- c) Área de electroterapia.
- d) Área terapia de mano.
- e) Área terapia miembros inferiores.
- f) Área terapia respiratoria.

12.6.1 Planeación del servicio

El servicio de fisioterapia, forma parte del servicio interdisciplinario, en el cual los pacientes que asisten a sus tratamientos son evaluados constantemente por un médico y por la terapeuta física para poder desarrollar protocolos de tratamiento

adecuado a sus necesidades y modificarlos de acuerdo a la mejoría que el paciente vaya teniendo.

a) Áreas de tratamiento para terapia física

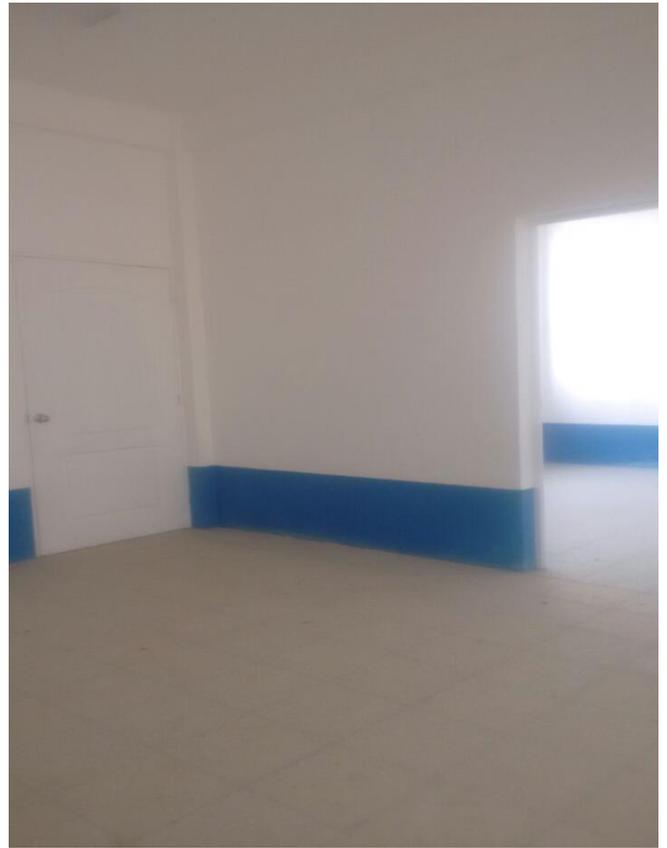
- Medios físicos
- Mecanoterapia
- Electroterapia
- Ultrasonido
- Terapia de mano
- Terapia de miembros inferiores
- Terapia respiratoria

12.7 Diseño de planta física

El Centro de Salud proporcionó un espacio físico para llevar a cabo dicha propuesta, asignó un espacio de cuatro metros cuadrados, contiguo a los servicios de saneamiento ambiental, dirección del centro y la sala de espera.

El espacio está construido de block con acabados rústicos, techo de lámina, con ventanería de hierro, puertas prefabricadas, cuenta con rampa adecuada para traslados de pacientes con discapacidad medida estándar de 1.85mts, cuenta con un sanitario de medida estándar. Se realizarán 4 divisiones de tabla yeso para separar los espacios correspondientes a: Área de consulta, evaluación y tratamiento en camilla. Área de mecanoterapia, Área de terapia respiratoria. (Ver planos anexos).

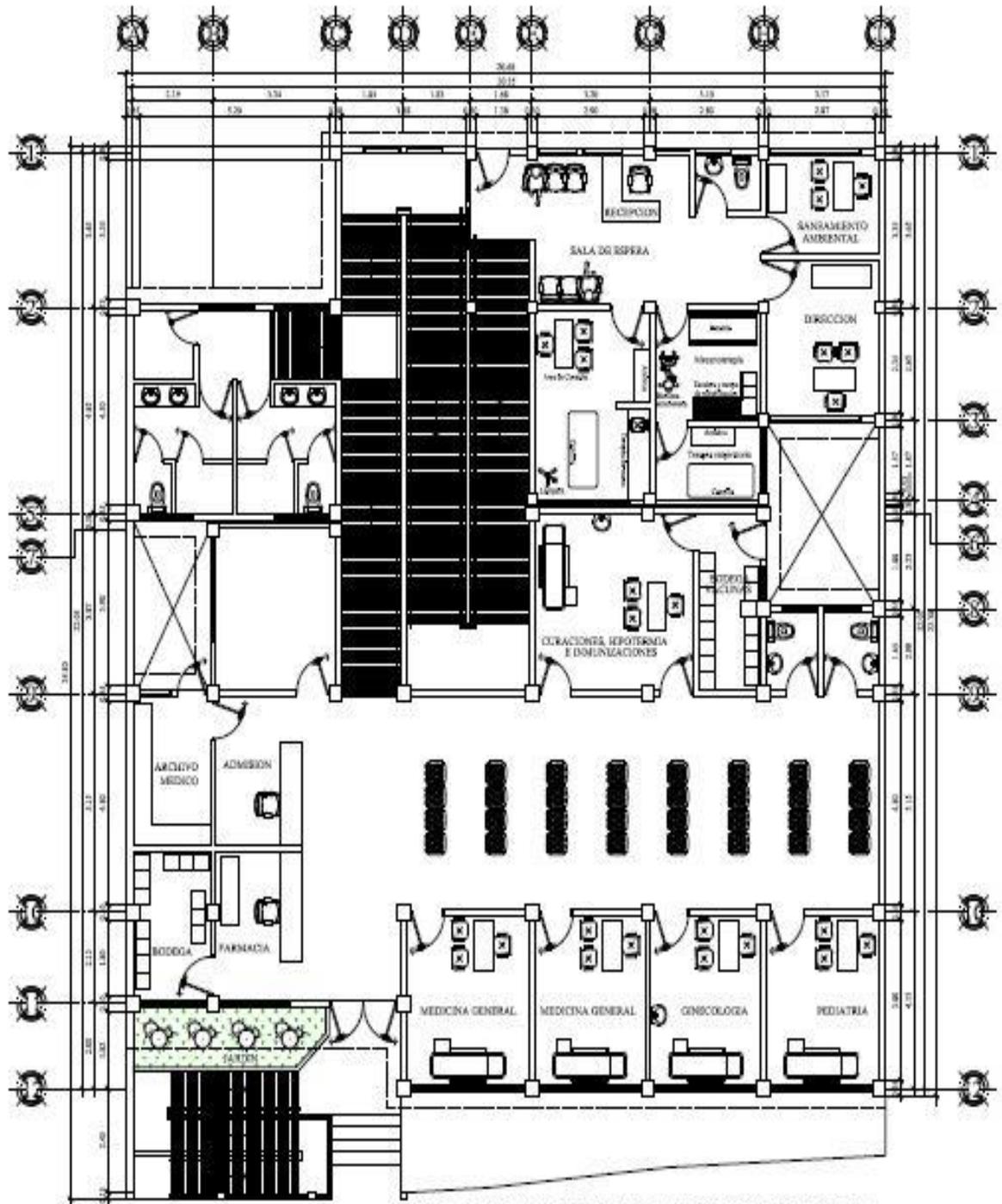
- Fachada interna.



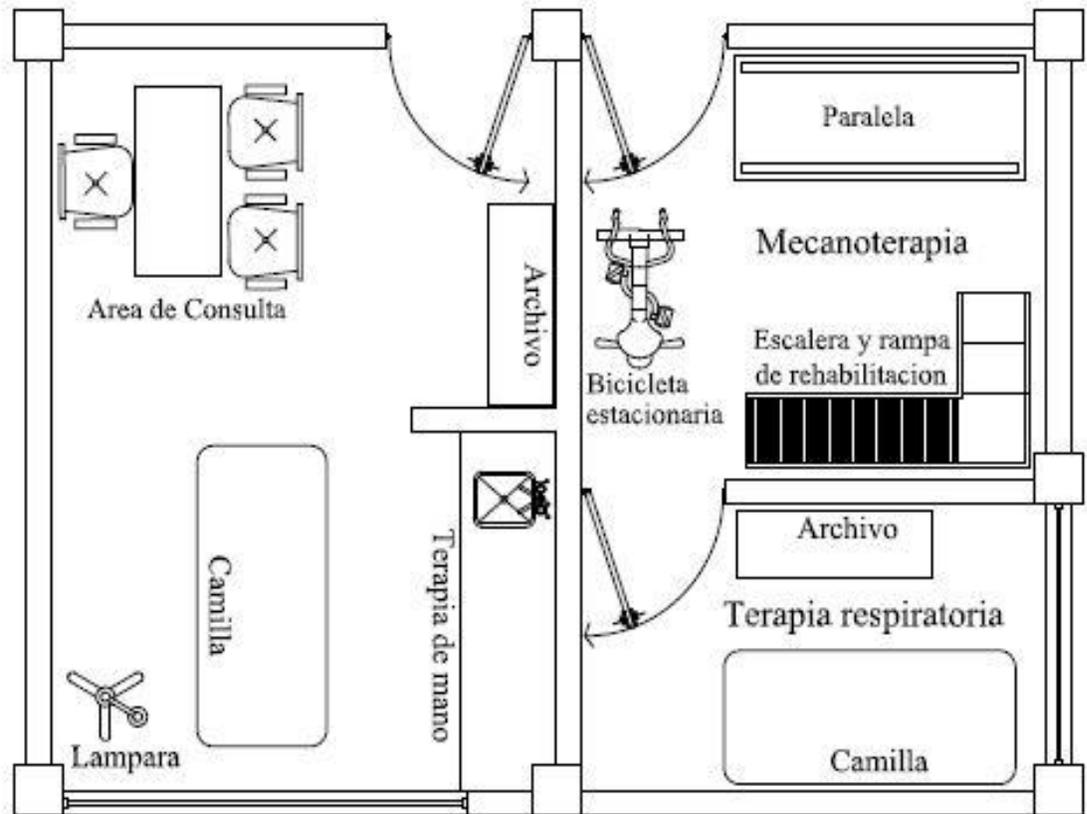
- Rampas.



- Planta general arquitectónica. Proporcionada por la municipalidad de Colomba Costa Rica



- Distribución de área de Fisioterapia.



PLANTA ARQUITECTONICA

12. 8 Presupuesto

Se contabiliza con la finalidad de tener el presupuesto total al momento de implementar, el servicio de fisioterapia.

PRESUPUESTO DEL ÁREA DE INDIVIDUALES			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CAMILLAS FIJAS	1	Q.2,000.00	Q.2,000.00
EMPAQUES DE CUELLO (para microondas)	4	Q.70.00	Q.280.00
EMPAQUES DE ESPALDA (para microondas)	4	Q.200.00	Q.800.00
EMPAQUES FRÍOS	4	Q.75.00	Q.300.00
MICROONDAS	1	Q.800.00	Q.800.00
REFRIGERADOS PEQUEÑO (frigobar)	1	Q.700.00	Q.700.00
TOALLAS GRANDES	6	Q.60.00	Q.360.00
TOALLAS MEDIANAS	6	Q.30.00	Q.180.00
SILLAS PLÁSTICAS	4	Q.50.00	Q.200.00
		TOTAL=	Q.5,620.00

PRESUPUESTO DEL AREA DE ELECTROTERAPIA			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TENS COMPEX	1	Q4,500.00	Q.4,500.00
ULTRASONIDO DE 1 Y 3 MHZ	1	Q15,500.00	Q15,500.00
LÁMPARA DE INFRARROJO	1	Q.1,500.00	Q.1,500.00
LÁMPARA DE INFRARROJO DE MESA	1	Q.300.	Q.300.00
SILLA PLÁSTICAS	2	Q.50.00	Q.100.00
MESA	1	Q.300.00	Q.300.00
		TOTAL=	Q.22,200.00

PRESUPUESTO DEL AREA DE MECANOTERAPIA			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ESPEJO	1	Q.200.00	Q.200.00
MINI BALÓN THERABAND	1	Q.150.00	Q.150.00
PELOTA DE BOBATH	2	Q.150.00	Q.300.00
KIT BANDAS DE RESISTENCIA	1	Q.200.00	Q.200.00
STABILITY DISC	1	Q.300.00	Q.300.00
COLCHONETA	1	Q.300.00	Q.300.00
PARALELA	1	Q.1,500.00	Q1,500.00
BICICLETA ESTACIONARIA	1	Q.850.00	Q.850.00
GRADAS CON RAMPA	1	Q.1,500.00	Q.1,500.00
PESAS	4	Q.100.00	Q. 400.00
POLEAS	2	Q.100.00	Q.200.00
		TOTAL=	Q5,900.00

PRESUPUESTO DEL AREA DE TERAPIA DE MANO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MESA CUADRADA GRANDE MADERA	1	Q.800.00	Q.800.00
BANCOS DE PLÁSTICO	10	Q.15.00	Q.150.00
ESTANTE DE MADERA	1	Q.1,000.00	Q.1,000.00
CUBOS GRANDES	20	Q.5.00	Q.100.00
CUBOS MEDIANOS	10	Q.3.00	Q.30.00
PLASTICINAS	15	Q.8.00	Q.120.00
MINI LEGOS	2 JUEGOS	Q.40.00	Q.80.00
CONOS GRANDES Y PEQUEÑOS	20	Q.6.00	Q.120.00
BATERÍA DE APRESTAMIENTO	1	Q.350.00	Q.350.00
ESCALERA DE DEDOS	2	Q.50.00	Q.100.00
HAND X-TRAINER THERABAND	2	Q.100.00	Q.200.00
GONIÓMETRO	1	Q.100.00	Q.100.00
		TOTAL=	Q. 3,150.00

PRESUPUESTO DEL AREA MIEMBROS INFERIORES.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TABLA DE BOHLER	2	Q.80.00	Q.160.00
ROLLOS DE ESPONJA	2	Q.70.00	Q.140.00

LIGA THERABAND	1 PAQUETE	Q.300.00	Q.300.00
FOOT ROLLER	1	Q.150.00	Q.150.00
		TOTAL=	Q.750.00

PRESUPUESTO DEL AREA TERAPIA RESPIRATORIA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CAMILLA	1	Q.2,000.00	Q.2,000.00
VIBRADOR	1	Q.1,500.00	Q.1,500.00
		TOTAL=	Q.3,500.00

RECURSOS HUMANOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SUELDO MENSUAL	SUMA TOTAL
FISIOTERAPEUTA	1	Q. 3,300.00	Sueldo 3,300.00 *12= 39,600.00 (Si se trabaja por contrato) 3,300.00*14=46,200.00 (Si se trabaja renglón 0-11)

EQUIPO DE OFICINA

ARCHIVO	1	Q.800.00	Q.800.00
SILLA GIRATORIA	1	Q.500.00	Q.500.00
ESCRITORIO	1	Q.800.00	Q.800.00
		TOTAL =	Q. 2,100.00

TOTAL DEL PRESUPUESTO (INVERSIÓN INICIAL EN EQUIPO)	
Área individuales	Q. 5,620.00
Área de electroterapia	Q. 22,200.00
Área de mecanoterapia	Q. 5,900.00
Área de terapia de mano	Q. 3,150.00
Área de miembros inferiores	Q. 750.00
Área de terapia respiratoria	Q. 3,500.00
Equipo de oficina	Q. 2,100.00
TOTAL=	Q. 43,220.00
TOTAL, DE RECURSOS HUMANOS	
FISIOTERAPEUTA	<p>(Q.3,300.00 * 12)</p> <p>TOTAL = Q. 39,600.00</p> <p>Si se trabaja por contrato)</p> <p>(3,300.00*14)</p> <p>TOTAL= Q. 46,200.00</p> <p>(Si se trabaja renglón 0-11)</p>

SUMINISTROS DE FUNCIONAMIENTO			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ACEITE	1gal	Q. 200.00	Q. 200.00
GEL APARA ULTRASONIDO	1 gal	Q200.00	Q. 200.00
TALCO	1 bote	Q.100.00	Q.100.00
GUANTES	2 cajas	Q 50.00	Q.100.00
PAPEL	4 paquetes	Q 40.00	Q.160.00
		TOTAL=	Q. 760.00
El presupuesto para suministro de funcionamiento será requerido mensualmente			

12.9. Organización

El servicio de fisioterapia se incluiría en el organigrama del Centro de Salud de Colomba Costa Cuca en la sub dirección médica, junto con los servicios de odontología, medicina general, laboratorio, psicología y enfermería.

12.10 Manual de funciones del Fisioterapeuta.

a) El servicio

• Misión

Informar y brindar apoyo a las personas, que necesiten del servicio profesional de fisioterapia por medio de programas de rehabilitación preventiva y curativa, de los pacientes según diagnóstico, mejorando la calidad de vida.

• Visión

Ser el centro de atención y referencia a la población del Municipio de Colomba Costa Cuca, en el servicio de terapia física y rehabilitación, mejorando de manera continua, los procesos de atención al usuario.

b) Objetivo del cargo

Brindar tratamientos de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación, para las personas con afecciones físicas motoras, neurológicas y respiratorias.

c) Funciones generales

- Crear programas de orientación tanto al personal como a la población de los servicios que puede brindar fisioterapia dentro de los servicios de salud.
- Poner en marcha los programas de fisioterapia y los beneficios que se obtendrían al consultar el mismo.
- Trazar metas y objetivos generales y específicos basados en las necesidades de los pobladores del municipio, en base al diagnóstico que el Centro de Salud reportó.

d) Perfil de un fisioterapeuta

Profesional Universitario con cinco años y medio de formación académica universitaria que posea las competencias y habilidades que le permitan evaluar, diagnosticar, tratar y recuperar afecciones de origen físico, motor, neurológico que se comprometa a dar tratamiento a los sistemas músculo esquelético, sistema nervioso central y periférico y sistema respiratorio de los pacientes a su cargo.

• Perfil académico

- Título Técnico académico universitario en Terapia Física y Ocupacional o
- Título de Licenciatura en Fisioterapia.

• Perfil general

- Consciente y humanista
- Responsable y creativo
- Comprometido a brindar diagnóstico y tratamiento fisioterapéutico.
- Social, buenas relaciones interpersonales.

• Habilidades específicas

- Preparación general en anatomía, fisiología, kinesiología, aplicación de medios físicos, técnicas específicas de facilitación neuromuscular propioceptiva, técnicas de terapia respiratoria, técnicas de rehabilitación neurológica que fundamentan las bases técnicas y específicas para la evaluación, diagnóstico y tratamiento fisioterapéutico que requiere cada uno de los usuarios que asistirán al centro de salud de Coloma Costa Cuca, Quetzaltenango, Guatemala.

• Funciones administrativas específicas:

- Coordinar las gestiones para la propuesta del servicio de fisioterapia.
- Planificar, organizar y diseñar el cronograma de actividades generales del servicio de fisioterapia.

- Diseñar ficha clínica para obtener información del diagnóstico y así poder establecer objetivos individuales y específicos para cada paciente según necesidad de patología.
- Establecer el tratamiento adecuado al paciente.
- Establecer notas de evolución, planes caseros y finalización del plan de tratamiento.

12.11 Ejecución de programas

Los programas asistenciales, son de promoción, prevención y rehabilitación, con base en encuestas aplicadas a la población en cuanto a la necesidad del servicio de atención.

a) Programa de información

TEMA:	BENEFICIOS DE LA FISIOTERAPIA EN EL CENTRO DE SALUD DE COLOMBA COSTA CUCA.	
POBLACIÓN:	TODAS LAS PERSONAS DEL MUNICIPIO DE COLOMBA COSTA CUCA Y QUE ASISTAN AL CENTRO DE SALUD.	
HORARIO:	2 VECES AL MES INICIO DE SEMANA Y MEDIADOS DE MES DE 7:30 A 8:30 EN SALA DE ESPERA.	
DESCRIPCIÓN	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Dar a conocer a los pobladores de Colomba Costa Cuca cuales son solos beneficios que se obtienen al recibir un tratamiento en fisioterapia y que enfermedades pueden requerir tratamiento especializado. Brindar	Educar y tratar a los pacientes que asisten al centro de salud que requieren de atención de fisioterapia.	a) Orientar a los pacientes, en relación al seguimiento de su tratamiento. b) Brindar la atención a los pacientes que asistan al centro de salud.

información necesaria para que las personas puedan identificar algunos signos y síntomas que pueden ser abordados desde fisioterapia.		
---	--	--

b) Programa de Motivación.

PROGRAMA	INCENTIVAR A LA POBLACIÓN PARA QUE SIGA CONSULTANDO EL SERVICIO DE FISIOTERAPIA Y REALIZAR ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DE LA SALUD		
POBLACIÓN	TODAS LAS PERSONAS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD DE COLOMBA COSTA CUCA		
DESCRIPCIÓN	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	
Alentar a los pacientes a que consulten al profesional del servicio de fisioterapia. A través de charlas, anuncios, e información dirigido a los pacientes que visiten el Centro de Salud a instituciones públicas y privadas por medio de trifoldes, afiches, que indiquen qué es fisioterapia, las patologías que se pueden tratar y los beneficios que obtendrán al asistir a la clínica de fisioterapia	Lograr la máxima asistencia al área de fisioterapia	Informar a los pacientes del cuidado y seguimiento del tratamiento de fisioterapia en el hogar.	

c) Programas especializados en el tratamiento de fisioterapia.

PATOLOGÍA:	TRAUMATOLÓGICAS
POBLACIÓN:	PERSONAS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD DE COLOMBA COSTA CUCA Y QUE PRESENTEN PATOLOGÍAS DE ORIGEN TRAUMATOLÓGICO.
HORARIO:	DE LUNES A VIERNES DE 8:00 A 16:00 HORAS (45 MINUTOS DE TRATAMIENTO POR PACIENTE)
Objetivo general	Atender en la prevención tratamiento y recuperación de las patologías que se clasifican en el área de traumatología
Objetivos específicos	Diseñar el tratamiento específico según el diagnóstico que se presente. Brindar un seguimiento de la evolución del paciente
Descripción del tratamiento fisioterapéutico	Mediante una evaluación de cada paciente se establece el protocolo de tratamiento, el cual será determinado según las necesidades del paciente y el tipo de lesión así como el tiempo de evolución, dentro de los cuales se encuentran: Medios físicos: crioterapia, en etapas tempranas de la lesión se acude al uso de crioterapia cuyo fin será disminuir la inflamación y aliviar el dolor así como mejorar el proceso de curación. El tiempo de aplicación de crioterapia es de 7 a 10 minutos Medios físicos: termoterapia en modalidad de empaques los cuales son aplicados en etapas tardías y son aplicados directamente sobre el área afectada por un tiempo de 15 minutos para lograr la activación de la circulación y disminuir el dolor. Cinesiterapia: la técnica a utilizar será determinada mediante la evaluación del paciente lo cual ayudará a determinar el tipo de técnica a utilizar, dentro de las más utilizadas se encuentra, cinesiterapia activa, cinesiterapia específica como las tablas de Williams y facilitación neuromuscular propioceptiva.

PATOLOGÍA;	CEFALEAS POR TENSION MUSCULAR
POBLACIÓN:	PERSONAS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD DE COLOMCA COSTA CUCA Y QUE PRESENTEN PATOLOGÍAS POR TENSION MUSCULAR.
HORARIO:	DE LUNES A VIERNES DE 8:00 A 16:00 HORAS. SESIÓN POR PACIENTE DE 30 A 40 MINUTOS
Objetivo general	Mejorar el estado físico y emocional del paciente a través del servicio de masaje terapéutico.
Objetivos específicos	Disminuir la cefalea por tensión muscular el estrés y la ansiedad. Facilitar las actividades de la vida diaria.
Descripción del tratamiento fisioterapéutico	Mediante una evaluación de cada paciente se establece el protocolo de tratamiento, el cual será determinado según los objetivos deseados, los materiales a utilizar serán: aceite, velas aromáticas, empaques húmedos Medios físicos: termoterapia en modalidad de empaques los cuales son aplicados en el área cervico dorsal, el fin es conseguir la relajación muscular y disminuir el dolor de origen tensional así como conseguir el confort y relajación del paciente, la técnica se realizara durante 15 minutos Masaje relajante: el paciente debe estar en una posición cómoda en decúbito prono, se inicia con masaje tipo effleurage sobre el área cervico dorsal con movimientos sutiles y rítmicos, para conseguir la relajación se realizan las técnicas de amasamiento y se concluye con effeurage, el masaje se aplica por un tiempo de 20 minutos Mecanoterapia: tracción cervical: en los casos en donde sea necesario se acudirá a la técnica de tracción cervical a fin de liberar la tensión muscular que causa cefalea, el paciente se coloca en posición sedente y se realiza la técnica con las precauciones necesarias.

PATOLOGÍA;	RESPIRATORIAS (TERAPIA RESPIRATORIA)
POBLACIÓN:	PERSONAS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD DE COLOMBA COSTA CUCA Y QUE PRESENTEN PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS.
HORARIO:	DE LUNES A VIERNES DE 8:00 A 16:00 HORAS
Objetivo general	Controlar y aliviar los síntomas y complicaciones que presenta la persona con enfermedad respiratoria
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir los síntomas de enfermedades respiratorias • Liberar las vías respiratorias. • Mejorar la tolerancia a los ejercicios respiratorios
Descripción del tratamiento fisioterapéutico	<p>Mediante una evaluación de cada paciente se establece el protocolo de tratamiento, el cual será determinado según los objetivos deseados, los materiales a utilizar serán: vibrador.</p> <p>Drenaje postural: a fin de favorecer la eliminación de secreciones se utiliza la técnica de drenaje postural en donde se coloca al paciente en diferentes decúbitos para que a partir de la gravedad sea favorecida la eliminación de secreciones de forma normal. Tiempo de la técnica 15 minutos</p> <p>Percusión: aprovechando los efectos del drenaje postural se procede a realizar percusión en los diferentes segmentos apicales mediante la auscultación previa para determinar las áreas que necesiten ser percutidas para favorecer el desprendimiento de las secreciones y ser expulsadas de manera normal. Tiempo de la técnicas 15 minutos</p> <p>Ejercicios respiratorios: en posición sedente se procede a realizar ejercicios respiratorios para favorecer la expansión pulmonar y reeducar los patrones respiratorios normales, para esta actividad se requiere de velas, pelotas de peso liviano, se le solicita al paciente que con una inhalación trate de sostener el aire por un momento y que al exhalar lo haga lentamente a fin de mejorar la oxigenación</p>

PATOLOGÍA:	NEUROLÓGICAS
POBLACIÓN:	PERSONAS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD DE COLOMBA COSTA CUCA Y QUE PRESENTEN PATOLOGÍAS.
HORARIO:	DE LUNES A VIERNES DE 8:00 A 16:00 HORAS, LA SESIÓN POR TRATAMIENTO SERÁ DE 45 MINUTOS POR PACIENTE)
Objetivo general	Ayudar al paciente a conseguir el máximo nivel posible de funcionalidad e independencia al prevenir las atrofias musculares y reducir la incapacidad.
Objetivos específicos	Tratar la incapacidad del paciente y mejorar su funcionalidad física y motora. Instruir al paciente y su familia de los cuidados a realizar en los cambios de actividades de vida.
Descripción del tratamiento fisioterapéutico	Mediante una evaluación de cada paciente se establece el protocolo de tratamiento, el cual será determinado según los objetivos deseados, los materiales a utilizar serán: empaques húmedos, electroestimulador, barras paralelas Termoterapia: aplicada sobre el área a tratar y podrán utilizarse diferentes métodos como empaques húmedos o lámpara de infrarrojo a fin de mejorar la circulación y preparar el área a tratar, por un tiempo de 15 minutos. Cinesiterapia: la técnica a emplear será determinada según las características de cada pacientes, dentro de las cuales se encuentra; cinesiterapia activa, facilitación neuromuscular propioceptiva, cinesiterapia específica entre otros, cuyo fin es la recuperación motora y la mejoría de fuerza muscular y amplitud articular, por un tiempo de 15 minutos Electroterapia: será aplicada según zona a tratar con la modalidad analgésica o estimulante, se debe comprobar la correcta aplicación de los electrodos así como la dosificación adecuada.

PATOLOGÍA:	REUMATOLÓGICAS
POBLACIÓN:	PERSONAS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD DE COLOMBA COSTA CUCA Y QUE PRESENTEN PATOLOGÍAS REUMATOLÓGICAS
HORARIO:	DE LUNES A VIERNES DE 8:00 A 16:00 HORAS, LA SESIÓN POR TRATAMIENTO SERÁ DE 45 MINUTOS POR PACIENTE)
Objetivo general	Implementar un plan de ejercicios, con el objetivo de mantener o recuperar el rango articular, disminuir las deformidades, adecuar actividades al paciente dentro del hogar, ajustado a su estilo de vida y actividades.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir el dolor. • Disminuir la rigidez de los miembros afectados.
Descripción del tratamiento fisioterapéutico	<p>Mediante una evaluación de cada paciente se establece el protocolo de tratamiento, el cual será determinado según los objetivos deseados, los materiales a utilizar serán: termoterapia, aceite, paralelas, pedales, pelotas, pesas entre otros.</p> <p>Termoterapia: con la técnica de parafina en inmersiones continuas, se realiza la técnica con las precauciones necesarias, el paciente realiza inmersiones dentro del parafinero con la parafina a una temperatura adecuada, la mano o pie es sumergida hasta cubrir la zona, se realizan de 6 a 12 capas hasta formar una guante o calcetín solido el cual se coloca dentro de toallas para mantener el calor por un tiempo de 15 minutos</p> <p>Cinesiterapia: seguido de la aplicación de termoterapia se procede a realizar movilizaciones pasivas en las articulaciones afectadas a fin de mejorar o mantener los rangos articulares.</p> <p>Terapia de mano: a fin de recuperar la funcionalidad del miembro superior y por ende la independencia en las actividades de la vida diaria</p>

12.12 Control y evaluación

a) Control

Formato de información interna para el control estadístico, de los datos y diagnósticos de los pacientes que asisten al centro de Salud del municipio, el cual es de vital importancia porque ayudará a verificar la asistencia de los pacientes, al área de fisioterapia, patología que presentan, número de sesiones aplicadas y tiempo de finalización del tratamiento.

- Sistema de información gerencial de salud (Sicsa)

Sistema que recopila la información de todos los programas que desarrolla el Ministerio de Salud Pública a nivel periférico, lo condensa y lo refiere a nivel central del Ministerio. Necesaria para llevar el control general de los datos de pacientes que asisten a los diferentes servicios, entre ellos fisioterapia.

- Historia clínica

Agregar a la historia clínica del Centro de Salud la anamnesis por fisioterapia de cada paciente, la cual se utilizará para obtener los datos necesarios básicos y poder realizar el protocolo de tratamiento del paciente referido según diagnóstico.

b) Evaluación

De acuerdo a patología se aplican los formatos específicos que requiere el paciente según diagnóstico médico, para que puedan ser tratados en el área de fisioterapia.

XIII. CONCLUSIONES

1. En base al estudio y los planos presentados, el centro de salud cuenta con un área física que se puede utilizar para implementar el servicio de terapia física sin necesidad de afectar otras áreas propias del centro.
2. Se consideró estadísticamente necesario que, en el centro de salud, pueda implementarse el servicio de terapia física para mejorar la condición de salud de los pacientes.
3. Se logró determinar la cantidad de población, que necesita atención en fisioterapia en el Centro de Salud por medio de la encuesta que identificó las patologías que requieren atención.
4. De acuerdo al análisis estadístico la mayoría de pacientes encuestados son de escasos recursos y pertenecen al área rural.
5. Se presentó la propuesta de implementación a las autoridades correspondientes para fines de consideración.
6. Se concluye que la inversión inicial de la implementación del servicio tiene un costo de Q.43,220.00

XIV. RECOMENDACIONES

1. Hacer uso del espacio físico brindado, con el equipo adecuado, adaptado a las necesidades de los pacientes que consultan en el Centro de Salud de Colomba Costa Cuca.
2. Brindar a la población la atención adecuada a través del profesional del área de fisioterapia.
3. Es conveniente atender y tomar en cuenta la opinión de la población cuando afirma que el servicio de fisioterapia es necesario en Colomba Costa Cuca por las diversas patologías que lo requieren.
4. Es importante la promoción del servicio de fisioterapia para conocimiento de la población.
5. Brindar continuidad por parte de las autoridades del Área de Salud, a la propuesta de implementación del área de terapia física.
6. Es conveniente tener en cuenta los costos para establecer la viabilidad de la implementación

XV. BIBLIOGRAFÍA

1. Gutiérrez A. Centro de rehabilitación y educación Integral Para Niños y Jóvenes Discapacitados. Tesis. San Cristóbal Acasaguastlán. Guatemala. 2002. Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3581.pdf
2. Cuyán E. Centro de capacitación y rehabilitación para personas discapacitadas, departamento Totonicapán, Guatemala. 2002. Biblioteca USAC. Disponible en biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3185.pdf
3. Avilés P. Modelo de negocios de un centro especializado de rehabilitación física en el distrito metropolitano de Quito, república del Ecuador. 2009. Disponible en <http://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/421/1/tesis%20final.pdf>
4. Pozo N. y Rubio G. Proyecto de implementación de un centro de rehabilitación y terapia física integral. Guayaquil centro integral de rehabilitación y terapia física en. Alemania. 2010. Disponible en https://www.dspace.espol.edu.ec/.../TesisNathalieDelPozo_GabrielaRubio
5. Rodríguez L. Plan de gestión de proyectos para la apertura de un consultorio fisioterapéutico. San José, Costa Rica. 2010 Disponible en. www.uci.ac.cr/Biblioteca/Tesis/PFGMAP800.pdf
6. Vallejos G. Plantear la implementación de unidad de atención a adultos mayores con discapacidad en el hogar del anciano “San Vicente de Paul de la ciudad de Atuntaqui, cantón Antonio ante, provincia de Imbabura Ecuador, Universidad Técnica del Norte. (2011) Disponible en <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/866/1/02%20ICA%20126%20TESIS%20COMPLETA%20GABRIELA%20VALLEJO.pdf>.
7. Candelario R, Milagros T, (2013) Estudio de factibilidad para la implementación de un centro de rehabilitación física especializado para niños en la ciudad de milagro Ecuador. Disponible en. <http://190.95.144.28/bitstream/123456789/1842/1/ESTUDIO%20DE%20FACTIBILIDAD%20%282%29.pdf>
8. Castillo C. Propuesta de implementación del área de fisioterapia en el hospital nacional “Dr. Jorge vides molina” Tesis. Facultad de Ciencias de la Salud.

- Universidad Rafael Landívar Campus Quetzaltenango Guatemala. 2016 disponible en recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2017/09/01/Castillo-Cinthia.pdf
9. Cardona M. Propuesta de implementación del servicio de rehabilitación basado en la Comunidad (RBC) en la clínica médica Santo Hermano Pedro, estudio realizado en aldea Miramar San Martín Sacatepéquez Quetzaltenango Guatemala. 2016 disponible en <http://biblio4.url.edu.gt/Tesis/V20/seol/Tesis/2016/09/01/Cardona-Maria.pdf>
 10. Vásquez R. propuesta de implementación del servicio de fisioterapia en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial "Nuevo Día ", tesis descriptiva de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Rafael Landívar Campus Quetzaltenango en Guatemala 2016 disponible en <http://biblio4.url.edu.gt/Tesis/V20/jcem/Tesis/2016/09/01/Vasquez-Ruby.pdf>.
 11. Fayol H. & Taylor FW. Administración industrial y general. Editorial Orbis. 10ª Edición. España. 2005. Pág. 20-67
 12. Koontz, H. y Weihrich H, Administración una perspectiva global. 12ª. Edición. Editorial Mc Graw Hill. México. 2012. Páginas 5, 6,7, 13 31, 129 Disponible en <http://dspace.universia.net/bitstream/2024/940/1/Administracion+-+Una+perspectiva+global+++11va+Ed.+-+H.+Koontz.pdf>
 13. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud. Instituto de migraciones y servicios sociales. Madrid. 2001. Páginas 105, 121, 132, 135. Disponible en http://conadis.gob.mx/doc/CIF_OMS.pdf
 14. Casado, D. Prevención de deficiencia. Editorial observatorio Estatal de discapacidad. España. 2009. Pág. 21.23
 15. Medina F., Lomas R., Montilla J., Ferrer C., Lillo MC., Escolar P. Costes de las diferentes vías de acceso de los médicos de atención primaria a la Fisioterapia. Centro de Salud. Páginas 1, 4, 5, 6. Disponible en <http://www.elmedicointeractivo.com/ap1/emiold/publicaciones/ctrosalud2002/3/172-179.pdf>.
 16. Chang V. Fundamentos de medicina de rehabilitación. Editorial UCR. Costa Rica. 2006. Páginas No. 5, 6, 9, 10, 15,16, 21 y 25

17. Huter, B. Schewe, H. Heipertz, W. Fisioterapia descripción de las técnicas y tratamiento. Editorial Paidotribo. España 2003. Página No.9
18. Gobierno de Guatemala, Ministerio de salud Pública y Asistencia Social. Disponible en <http://www.mspas.gob.gt/index.php/en/segundo-nivel-de-atencion.html>
19. Manual de diagnóstico nacional de salud. Ministerio de salud pública y asistencia social. Departamento de seguimiento y evaluación, Guatemala. 2012 Página 11. Disponible en [http://www.mspas.gob.gt/files/Descargas/UNIDADES/CuentasNacionalesSalud/Publicaciones/11%20MSPAS%20\(2012\)%20Diagnostico-Salud-marzo.pdf](http://www.mspas.gob.gt/files/Descargas/UNIDADES/CuentasNacionalesSalud/Publicaciones/11%20MSPAS%20(2012)%20Diagnostico-Salud-marzo.pdf)
20. Lineamientos de Política Económica, Social y de Seguridad 2012-2020. Guatemala. 2010. Página 8, 9. Disponible en <http://mejoremosguate.org/blog/wp-content/uploads/2012/02/Salud.pdf>
21. (Danhke, 1989). Citado por Hernández R. Metodología de la investigación. McGraw-Hill. México. 2003. Página 117.
22. Lima, G. Estadística Aplicada. Editorial Copymax. Quetzaltenango, Guatemala. 2016. Página 28.

XVI. ANEXOS

(BOLETA DE ENCUESTAS PARA EL PROFESIONAL DEL CENTRO DE SALUD)



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE QUETZALTENANGO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA

Encuesta dirigida al personal del centro de salud de Colomba Costa Cuca Quetzaltenango, para poder conocer su opinión sobre la propuesta de implementación del área fisioterapia a realizarse en el centro de salud de Colomba costa cuca, Quetzaltenango, Guatemala.

Instrucciones: a continuación, se le realizarán varias preguntas, se solicita su colaboración respondiendo los cuestionamientos que se le presentan, agradeciendo de antemano sus aportes.

I. Sección informativa.

Lugar donde vive _____ edad _____

Género: Femenino _____ Masculino _____

II. Sección técnica

Marque con una X las siguientes preguntas que se le presentan.

1. ¿Sabe usted que es fisioterapia?

SI _____ No _____

2. ¿Sabe usted cuál es la principal función de un servicio de fisioterapia?

SI _____ No _____

3. ¿Considera que algún paciente que ha consultado este centro ha necesitado del servicio de fisioterapia?

SI _____ NO _____

4. ¿Ha referido a pacientes que necesitaran el servicio de fisioterapia?

SI _____ NO _____

5. ¿Ha observado una mejoría en los pacientes que reciben terapias físicas constantes?

SI____ NO____

6. ¿Ha observado patologías que necesiten del servicio de fisioterapia?

SI____ NO____

7. ¿Cree necesario que en el centro de salud se implemente el servicio de fisioterapia?

SI____NO____

8. ¿En su opinión al implementar el servicio de fisioterapia la población obtendría beneficios?

SI____NO____

(BOLETA DE ENCUESTA PARA EL USUARIO DEL CENTRO DE SALUD)



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE QUETZALTENANGO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA

Encuesta dirigida a usuarios del centro de salud de Colomba Costa Cuca Quetzaltenango, para poder conocer su opinión sobre la propuesta de implementación del área fisioterapia a realizarse en el centro de salud de Colomba costa cuca, Quetzaltenango, Guatemala.

Instrucciones: a continuación, se le realizarán varias preguntas, se solicita su colaboración respondiendo los cuestionamientos que se le presentan, agradeciendo de antemano sus aportes.

I. Sección informativa

Lugar donde vive _____ edad _____

Género: Femenino _____ Masculino _____

II. Sección técnica

Marque con una X las siguientes preguntas que se le presentan.

1. ¿Sabe usted cuál es la principal función de un servicio de fisioterapia?

SI _____ No _____

2. ¿Sabe de la existencia de un centro de fisioterapia cercano?

SI _____ NO _____

3. ¿Cree necesario que en el centro de salud se implemente el servicio de fisioterapia?

SI _____ NO _____

4. ¿Ha necesitado alguna vez el servicio de fisioterapia por dolor de cabeza, cintura, espalda, rodillas, hombro, mano, fracturas, lesiones, bronquitis, neumonía o gripe?

SI_____ NO_____

5. ¿Ha dejado de recibir los servicios de fisioterapia por la distancia en que se encuentra la clínica?

SI_____ NO_____

6. ¿Conoce a personas que tenga necesidad de recibir atención de fisioterapia?

SI_____ NO_____

7. ¿Cuenta con recursos económicos para asistir a una clínica privada de fisioterapia?

SI_____ NO_____

8. ¿Considera que la fisioterapia pueda ser un aporte para la población?

SI_____ NO_____



Universidad
Rafael Landívar

Tradición Jesuita en Guatemala

CAMPUS DE QUETZALTENANGO
Coordinación Técnico en Terapia Física y
Terapia Ocupacional
Licenciatura en Fisioterapia
Teléfono (502)77229900 ext. 9828
Fax: (502) 77229821
14 Avenida 0-43 zona 3. Quetzaltenango
skamper@url.edu.gt

Quetzaltenango, 4 de marzo del 2017

Señor Alcalde
Herminio Castillo
Alcalde Municipal.
Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.

Respetado Señor Alcalde.

Cordial saludo.

Por medio de la presente, me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que la estudiante Gregoria Aracely Alvarez Macario con carné 1643909 es estudiante regular de nuestra casa de estudios, actualmente se encuentre en su trabajo de Tesis II titulado: "PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL ÁREA DE FISIOTERAPIA EN EL CENTRO DE SALUD DE COLOMBA COSTA CUCA, QUETZALTENANGO".

De acuerdo a lo anterior, respetuosamente solicito a usted su apoyo, para que la alumna en mención pueda obtener información necesaria del nuevo puesto de Salud de Colomba Costa Cuca.

Agradezco la atención que le brinde a la presente, cualquier información adicional.
Deferentemente,


Licda Susana Kamper De León
Coordinadora Académica

Técnico Universitario en Terapia Física y Ocupacional.
Licenciatura en Fisioterapia.





Universidad
Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

CAMPUS DE QUETZALTENANGO
Coordinación Técnico en Terapia Física y
Terapia Ocupacional
Licenciatura en Fisioterapia
Teléfono (502)77229900 ext. 9828
Fax: (502) 77229821
14 Avenida 0-43 zona 3. Quetzaltenango
skamper@url.edu.gt

Quetzaltenango, 4 de marzo del 2017

Doctor
Rolando Zuñiga.
Director Centro de Salud
Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.

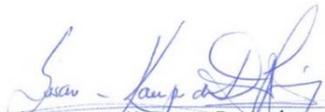
Respetado Doctor Zuñiga

Cordial saludo.

Por medio de la presente, me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que la estudiante Gregoria Aracely Alvarez Macario con carné 1643909 es estudiante regular de nuestra casa de estudios, actualmente se encuentre en su trabajo de Tesis II titulado: "PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL ÁREA DE FISIOTERAPIA EN EL CENTRO DE SALUD DE COLOMBA COSTA CUCA, QUETZALTENANGO".

De acuerdo a lo anterior, respetuosamente solicito a usted, autorización para que la alumna en mención pueda realizar su trabajo de campo bajo la asesoría de la Licenciada Susana Kamper Merizalde.

Agradezco la atención que le brinde a la presente, cualquier información adicional.
Deferentemente,


Licda Susana Kamper De León
Coordinadora Académica
Técnico Universitario en Terapia Física y Ocupacional.
Licenciatura en Fisioterapia.

Recibido
V. B.