

**Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social**  
**Escuela de Terapia Física, Ocupacional y Especial**  
**“Dr. Miguel Ángel Aguilera Pérez”**  
**Avalada por la Facultad de Ciencias Médicas**  
**Universidad de San Carlos de Guatemala**



Informe Final del Ejercicio Técnico Profesional Supervisado de Fisioterapia; realizado en  
 REKKO 7 San Pedro Yepocapa, Chimaltenango Guatemala del 3 de febrero al 13 de marzo  
 del 2020.

**“INTEGRACIÓN DE LA FAMILIA EN LA REHABILITACIÓN DEL  
 PACIENTE PEDIÁTRICO CON DIAGNÓSTICO DE PARÁLISIS CEREBRAL,  
 TRATAMIENTO E INDICACIONES PARA LA VIDA DIARIA”**

Informe presentado por:

**Josselyn Jorleny Chavez García**

Previo a obtener el título de:

**TÉCNICO DE FISIOTERAPIA**

Guatemala, noviembre 2021.

**Of Ref. DETFOE No. 301/2021**  
Guatemala, 2 de noviembre de 2021

Bachiller  
Josselyn Jorleny Chavez García  
Estudiante  
Escuela de Terapia Física, Ocupacional y Especial  
"Dr. Miguel Ángel Aguilera Pérez"

Señorita Chavez García:

Por este medio me permito comunicarle que esta Dirección aprueba la impresión del Informe Final del Ejercicio Técnico Profesional Supervisado de Fisioterapia; realizado en REKKO 7 San Pedro Yepocapa, Chimaltenango Guatemala del 3 de febrero al 13 de marzo del 2020. Con el tema: "Integración De La Familia en la Rehabilitación del Paciente Pediátrico con Diagnóstico de Parálisis Cerebral, Tratamiento e Indicaciones para La Vida Diaria"

Trabajo realizado por la estudiante **Josselyn Jorleny Chavez García**, Registro Académico No. **201600609**, previo a obtener el título Técnico de Fisioterapia.

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**



Licda. Bertha Melanie Girard Luna de Ramírez  
Directora



cc. Archivo



Guatemala, 2 de noviembre 2021

**Maestra**  
**Bertha Melanie Girard Luna de Ramírez**  
**Directora**  
**Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social**  
**Escuela de Terapia Física, Ocupacional y Especial**  
**“Dr. Miguel Ángel Aguilera Pérez”**  
**Avalada por la Facultad de Ciencias Médicas**  
**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Presente Estimada Maestra Girard:**

Reciba un saludo cordial. Por este medio hago de su conocimiento que emito la carta de aprobación de revisión de informe final para continuar los trámites correspondientes, del trabajo de graduación de la estudiante **Josselyn Jorleny Chavez García**, con carné no. 201600609, previo a optar al grado de Técnico en Fisioterapia. Dicho trabajo de graduación lleva por título: **Integración de la familia en la rehabilitación del paciente pediátrico con diagnóstico de parálisis cerebral, tratamiento e indicaciones para la vida diaria.**

Atentamente,

**M.A. Macjorie Beatriz Avila García**  
**Colegiado No. 3154**



GOBIERNO *de*  
GUATEMALA  
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

MINISTERIO DE  
SALUD PÚBLICA Y  
ASISTENCIA SOCIAL

Of. Ref. ETPS No. 053/2021  
Guatemala, 12 de Agosto de 2021

Licenciada

Madjorie Ávila

Revisora de Informe ETPS

Escuela de Terapia Física, Ocupacional Y Especial

"Dr. Miguel Ángel Aguilera Pérez"

Su Despacho

Respetable Licenciada:

Por este medio informo a usted que he revisado y aprobado el trabajo de investigación en fase de PROYECTO titulado **"INTEGRACIÓN DE LA FAMILIA EN LA REHABILITACIÓN DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON DIAGNÓSTICO DE PARALISIS CEREBRAL, TRATAMIENTO E INDICACIONES PARA LA VIDA DIARIA"**, realizado en las Clínicas Sanitarias REKKO 7 en el municipio de San Pedro Yepocapa del departamento de Chimaltenango durante el período del 3 de Febrero al 13 de Marzo del 2020, correspondiente a la carrera Técnico de Fisioterapia, presentado por

1. JOSSELYN JORLENY CHAVEZ GARCÍA CARNE 201600609

Mucho le agradeceré continuar con los trámites respectivos.

Atentamente:

Ana María Márquez  
FISIOTERAPEUTA

Ft. Ana María Márquez  
Supervisora Programa ETPS

**Rekko 8: La Antigua, Guatemala**  
C/ de La Azotea nº 19  
Telf. 78824610

**Rekko 7: San Pedro de Yepocapa**  
Telf. 5517-8571



Antigua Guatemala, 21 de junio 2021

**Bertha Melanie Girard Luna de Ramírez**  
Directora

**Escuela de Terapia Física, Ocupacional y Especial**  
"Dr. Miguel Ángel Aguilera Pérez"

Por este medio, SE HACE CONSTAR que Josselyn Jorleny Chávez García, con DPI 3003 38554 0101, con número de carné estudiantil 201600609, ha realizado su practica profesional supervisada en la Asociación Rekko Guatemala, en su sede de San Pedro Yepocapa, Chimaltenango, en el área de fisioterapia, en el periodo comprendido entre 3 de febrero y el 13 de marzo del 2,020

De igual forma constato que la estudiante ha demostrado ser una persona honesta, responsable, profesional, implicada y trabajadora. Capaz de desempeñar su trabajo de la forma más satisfactoria.

Por lo que no tengo ningún inconveniente en extender la presente constancia de prácticas en la institución que represento.

Atentamente

José Pérez Carbonero  
Director Rekko Guatemala



**REKKO GUATEMALA**  
Calle de La Azotea No. 19  
Antigua Guatemala  
1a. Av 3-40 Zona 1 Yepocapa  
Tels. 7882-4610, 11 • 5517-8571

---

[www.rekko.org](http://www.rekko.org)

**REKKO**  
Salud, Educación y  
Solidaridad

Email:  
[comunicacion@rekko.org](mailto:comunicacion@rekko.org)

---

## **Agradecimientos**

**A Dios:** Por darme sabiduría, cuidarme y guiarme durante todo este proceso, por darme las fuerzas necesarias para continuar en los días en los que la fuerza me faltaba, por tener misericordia de mí y darme la oportunidad de lograr mis sueños y anhelos.

**A mi madre Zoila García:** Quien ha estado conmigo en todo momento, quien me apoyo y me dio las suficientes herramientas, y ser parte fundamental en mi vida y creer en mí para poder terminar mi carrera universitaria.

**A mi padre Mario Chavez:** Por su cariño y consejos a lo largo de mi vida.

**A Cesar Augusto Castillo:** Por su apoyo incondicional, por cuidar de mí, por creer en mis sueños mientras estuvo con vida y por ser como un padre.

**A mis hermanos Zoila y Mario:** Por su gran apoyo, por creer en mí, por estar siempre cuando más los necesité y por sus cuidados.

**A mi mejor amiga Keyla Sec:** Por sus consejos, y amistad a lo largo de este proceso.

**A mis sobrinos Kevin, Allan, Valeria y Brithany:** Por ser una alegría en mi vida y ser de motivación para ser un ejemplo de superación para ellos.

**A Lester Rodríguez:** Por su apoyo y ayuda incondicional.

## Índice General

Tabla de contenido	
<b>Introducción.....</b>	<b>12</b>
<b>Programa de atención.....</b>	<b>13</b>
<b>Diagnóstico poblacional.....</b>	<b>13</b>
<b>Datos del Municipio.....</b>	<b>13</b>
<b>Objetivos del programa de atención.....</b>	<b>23</b>
<b>Estadísticas del programa de atención.....</b>	<b>24</b>
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>28</b>
<b>Justificación.....</b>	<b>28</b>
<i>Objetivo General.....</i>	<i>29</i>
<i>Objetivos Específicos.....</i>	<i>29</i>
<b>Marco Teórico.....</b>	<b>30</b>
<b>Estructura del cerebro humano.....</b>	<b>30</b>
<b>Los pilares del cerebro.....</b>	<b>32</b>
• <i>Dendritas:.....</i>	<i>32</i>
• <i>Cuerpo celular:.....</i>	<i>32</i>
• <i>Axón:.....</i>	<i>32</i>

• <i>Terminales axónicos:</i> .....	33
<b>Parálisis Cerebral</b> .....	33
<b>Causas de la parálisis cerebral</b> .....	33
<b>Causas Prenatales:</b> .....	33
<b>Causas perinatales:</b> .....	34
<b>Causas postnatales</b> .....	35
<b>Clasificación de los tipos de Parálisis Cerebral</b> .....	36
• <b>Distribución anatómica</b> .....	36
• <b>En relación a las alteraciones neurológicas predominantes</b> .....	36
<b>Distribución Anatómica</b> (Bran, Parálisis Cerebral Infantil, 2019).....	36
<b><i>En Relación a las alteraciones neurológicas predominantes</i></b> (Bran, Parálisis Cerebral Infantil, 2019).....	37
<b>Clasificación de la discapacidad derivada de la parálisis cerebral</b> .....	38
• <b>Afectación leve:</b> .....	38
• <b>Afectación moderada:</b> .....	39
• <b>Afectación grave:</b> .....	39
• <b>Afectación Profunda:</b> .....	39
<b>Problemas asociados</b> .....	40
• <i>Déficit auditivo:</i> .....	40



• <i>Disfunción vestibular:</i> .....	40
• <i>Defectos visuales:</i> .....	40
• <i>Déficit perceptivos y sensoriales que dificultan la percepción del movimiento...</i>	41
• <i>Déficit somatosensoriales.</i> .....	41
• <i>Alteraciones del lenguaje.</i> .....	41
• <i>Déficit cognitivo.</i> .....	41
• <i>Trastornos de conducta.</i> .....	41
• <i>Problemas emocionales.</i> .....	41
• <i>Problemas respiratorios.</i> .....	41
• <i>Problemas circulatorios.</i> .....	41
• <i>Osteoporosis secundaria.</i> .....	41
• <i>Trastornos ortopédicos.</i> .....	41
<b>Diagnóstico</b> .....	41
<b>Estudios del cerebro</b> .....	42
• <b>Resonancia magnética</b> .....	42
• <b>Ecografía craneal:</b> .....	42
• <b>Electroencefalograma (EEG):</b> .....	42
• <b>Análisis de laboratorio:</b> .....	42
• <b>Pruebas adicionales</b> .....	43

<b>Tratamiento fisioterapéutico</b> .....	43
<b>Población:</b> .....	45
<b>Muestra:</b> .....	45
<b>Tipo de Investigación:</b> .....	45
<b>Recolección de datos:</b> .....	46
<b>Hoja de Evaluación:</b> .....	46
<b>Hoja de Evolución:</b> .....	47
<b>Metodología:</b> .....	47
<b>Presentación de Casos</b> .....	48
<b>Caso #1</b> .....	48
<b>Caso #2</b> .....	51
<b>Objetivos del programa:</b> .....	54
<b>Objetivo general:</b> .....	54
<b>Objetivos específicos:</b> .....	54
<b>Metodología</b> .....	54
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	57
<b>Análisis e Interpretación de Resultados</b> .....	57
<b>Conclusiones</b> .....	58
<b>Recomendaciones</b> .....	59

<b>Referencias</b> .....	60
<b>ANEXOS</b> .....	62
<b>Hoja de Evaluación</b> .....	62
• <b>Hoja de Asistencia</b> .....	66
• <b>Hoja de Evolución</b> .....	68
<b>CUIDADOS EN CASA</b> .....	69

## **Introducción**

Este trabajo se enfoca en el área de fisioterapia dentro de las clínicas de Recco 7 ubicado en el municipio de San Pedro Yepocapa del departamento de Chimaltenango, clínica que fue fundada desde 1998, con el motivo de asegurar la inclusión de cada individuo en la sociedad, independientemente de presentación de elementos limitantes de cualquier tipo, incluyendo; Raza, sexo, cultura, religión o discapacidad.

Este trabajo está basado en la importancia de la inclusión de la familia con niños de Parálisis Cerebral, y el papel que juega el fisioterapeuta conjuntamente con el padre de familia o encargado del niño para poder tener un mejor resultado en cuanto a las habilidades que se pueden lograr con el niño con Parálisis Cerebral.

Para lograr los objetivos de inclusión de la familia, primero se les informó al encargado del niño lo que se pensaba realizar para mejorar la calidad de vida y rehabilitación del niño, siguiendo de una charla en general donde se les dijo de los cuidados que cada uno debe tener con los niños en general, sin especificar edad o capacidad de cada niño, se resolvieron dudas y se les dio la palabra a algunos padres de familia.

Seguido de dicha actividad en cada día de terapia al padre de familia se les brindó instrucciones y cuidados que debía tener conforme a la necesidad de cada niño.

## Capítulo I

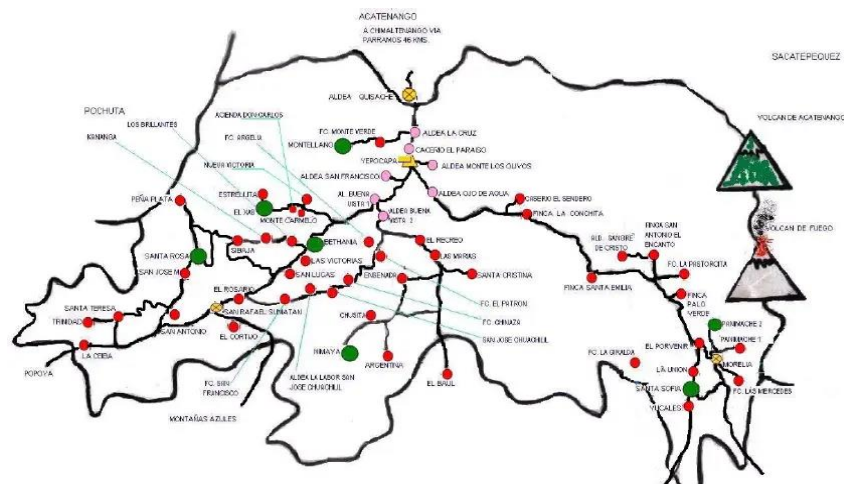
### Programa de atención

#### Diagnóstico poblacional

#### Datos del Municipio

#### San Pedro Yepocapa

Municipio perteneciente al departamento Chimaltenango. Su área geográfica es de 217 km<sup>2</sup>, y tiene una altitud de 1.400 msnm. Se encuentra ubicado al pie del Volcán de Fuego. (EcuRed, 2020)



#### Las Colidancias

Al Norte: Acatenango, Al Sur: Santa Lucia Cotumalguapa y Siquinalá, al Oriente, Con San Miguel Dueñas y Alotenango, Al Occidente: Pochutá y Patulul. (deGuate, 2020)

### **Las principales vías de acceso**

Las principales vías de acceso son las siguientes: la principal es hacia Parramos a 41 Kms, Acatenango, Patzicía a 64 Kms. Antigua Guatemala a 36 kms, Santa Lucia Cotzumalguapa, Escuintla a 21 Kms. (deGuate, 2020).

Está ubicado en un valle, rodeado de inmensas montañas con verdes paisajes y custodiado por dos majestuosos volcanes, de Acatenango y Fuego, las cuales muestran actividad constantemente haciendo que el municipio antes mencionado se cubra por ceniza y arena volcánica, su topografía en su mayoría es accidentada con un 25% de pendiente, la mayor parte del terreno es quebrado, sin embargo estos son utilizados para cultivar café y en muchas ocasiones se utilizan para construcción de viviendas u otras edificaciones, este municipio por su relieve, es algo característico que se vea rodeado por una gran cantidad de ríos, en los que cabe mencionar los más importantes:

Río Popoya, Río Nimayá, Río Tempiscal, Río San Pedro y otros. (Vicente, 2020)

La Actividad económica fundamental es la producción agropecuaria y el único producto que se cultiva en este lugar que es el café, aunque también se siembra maíz y frijol. En cuanto a la producción artesanal se fabrican petates y sopladores de sibaque, tejidos típicos de algodón, cestería, muebles de madera, productos de hierro y candelas. (EcuRed, 2020)

### **Población**

31,297 habitantes. (wikipedia, 2020)

**Etnia**

Existen varios grupos étnicos en el municipio, una de las razones es el retorno y reubicación de las víctimas del conflicto armado interno, como parte del cumplimiento de los Acuerdos de Paz. El gobierno adquirió fincas ubicadas en el municipio y conformaron las comunidades de: Nueva Victoria, Monte Llano, Paraíso el Xab; en dichas comunidades existe mayor arraigo cultural de sus pobladores en relación a los demás lugares poblados del municipio. Predomina la población Kaqchiquel, seguida de ladina y otras en menos porcentaje como kiche y Mam. (SEGEPLAN, 2020)

**Feria**

La fiesta titular tiene como día principal el 29 de junio en honor a su patrono, el Apóstol San Pedro (EcuRed, 2020)

**Idioma**

Predominante el Kaqchiquel y español

**Formas de atención de Salud**

Los servicios de salud están cubiertos principalmente por el Ministerio de Salud y Asistencia Social MSPAS, Cuenta con un centro de salud tipo B, con atención las 24 horas ubicado en la cabecera municipal.

Los puestos de Salud están ubicados en la aldea San Rafael Sumatán, Aldea Hermógenes y en Morelia. Los centros comunitarios son 9, sin embargo, solo 8 funcionaron, que están ubicados en: Santa Sofía, Paraíso el Xab, Nueva Victoria, San Lucas Miramar, Panimanché I, Santa Rosa, Santa Teresa Sumatán, San José Chuachilil, unidades notificadoras. Para la cobertura de salud también se cuenta con el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS. Dos clínicas particulares y la fundación Carroll Bherhorst que brinda atención en Salud.

El personal de Salud es limitado en San Pedro Yepocapa trabajan 6 médicos, solo uno es institucional y 3 por contrato, 3 enfermeros(as) profesionales; 1 institucional y otro por contrato.

Hay 8 enfermeras auxiliares; 6 de ellas por contrato y 2 institucionales, 2 trabajadoras social, 1 laborista institucional, 1 ginecólogo, 1 fisioterapeuta, 1 psicóloga 1 técnico en Salud rural 1 inspector de saneamiento ambiental, 3 técnicos en vectores.

Dentro de las problemáticas para la prestación de los servicios de salud se destacan el insuficiente personal, medicamentos e infraestructura, así como la distancia de las comunidades hacia los puestos de salud. El puesto de salud de Morelia es el que tiene mayor demanda, seguido por el de San Rafael Sumatán. De acuerdo con la percepción de la población, los servicios de salud son insuficientes, debido al tipo de centro B, que no responde a las demandas de la población. La población cuenta con: Medicina General, Psicología. Odontología, Terapia de Lenguaje, Fisioterapia, Ginecología.



### **Grupos Líderes Poblacionales**

Encabezado por la autoridad máxima siendo el alcalde Samuel Bernabé Ajín Vicente y el Consejo Municipal que está conformado por síndicos y concejales. Las autoridades municipales cuentan con la estructura comunitaria a través de alcaldes auxiliares, Concejos comunitarios de Desarrollo y comités de mujeres en todas sus comunidades. Ésta estructura facilita y promueve coordinación, información y gestión entre las autoridades municipales e instituciones públicas y sociales. El concejo municipal trabaja a través de comisiones, quien lo preside es el señor alcalde Municipal

### **Instituciones que brindan apoyo a la población**

Las instituciones con presencia directa y continua en el municipio son:

- *Dirección Municipal de Planificación (DMP)*. La municipalidad cuenta con la DMP, que se encarga de la coordinación de planes municipales.
- *Consejos comunitarios de Desarrollo (COCODES)*. Para la identificación de necesidades, realizar gestiones pertinentes para la ejecución de los proyectos.
- *Oficina Municipal Mujer (OMM)*. Esta oficina se encarga de brindarle atención especial a las necesidades de las mujeres. Se realizan acciones de formación y capacitación en especial para promover participación especialmente para promover participación, salud y educación, lo cual contribuye al desarrollo socioeconómico de la mujer.
- *Policía Nacional Civil PNC*
- *Juzgado de Paz*

- *Reservas Militares*
- *Ministerio de Educación*
- *Comité Nacional de Alfabetización*
- *Tribunal Supremo Electoral TSE*
- *Registro Nacional de Personas RENAP*
- *Instituto Nacional de Bosques INAB*
- *Fondo Nacional para La Paz FONAPAZ*
- *Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA*
- *Secretaría de Obras Sociales de La Esposa del Presidente SOSEP*

En el sector social, se identifican organizaciones comunitarias y organizaciones no gubernamentales, ONGS. Además, existen organizaciones de la sociedad civil que dirigen su accionar al desarrollo socioeconómico de la población.

Dificultades de comunicación: La principal barrera de comunicación con la población de Yepocapa es el idioma y los diferentes términos y significados que les dan a ciertas palabras que la población utiliza.

### **Utilización de medicina natural**

La población principalmente del área rural recurre al uso de la medicina alternativa para el tratamiento de enfermedades comunes y la atención en parto es a través de comadronas que de alguna manera tiene relación con sus creencias ancestrales basadas en

la medicina maya. Se cuentan con 42 comadronas que brindan su servicio a las aldeas más alejadas del municipio que cubren el 80% de los partos.

### **El Fisioterapeuta Frente al contexto sociocultural de su trabajo y servicios informales de salud.**

Como Fisioterapeutas nos enfrentamos a la problemática diaria de trabajar en conjunto con la Familia del paciente y el desinterés que en algunas familias se puede llegar a presentar, la colaboración que él mismo pueda tener en su recuperación y la responsabilidad compartida por el fisioterapeuta, la familia y el paciente que debería estar presente durante el tiempo de la Rehabilitación.

En Rekkó 7 San Pedro Yepocapa, llegan en su mayoría niños con diferentes diagnósticos sobresaliendo el diagnóstico de Parálisis Cerebral. Pero cada uno de ellos asisten al departamento de Fisioterapia solamente una vez a la semana debido a diferentes factores como el estado económico y la distancia entre las comunidades y el centro asistencial.

Por lo tanto, es necesario poder realizar charlas con los padres de familia o encargados del paciente para poder trabajar junto con el Fisioterapeuta la responsabilidad de la rehabilitación del niño aplicando cuidados y recomendaciones que el Fisioterapeuta le indicará para poder aplicarlo en las actividades de la vida diaria del niño y así tener una mejor respuesta y que avance aún en los días que no asiste a Fisioterapia.

## **Diagnóstico Institucional**

### **REKKO 7**

Es una asociación voluntaria y solidaria, no religiosa y apolítica. Hoy en día las actividades de la asociación se centran en la salud y la educación. (facebook, 2020)

### **Misión**

Apoyar y promover iniciativas que promuevan el acceso a los servicios de salud y educación, dirigidas a mejorar el bienestar de las personas socialmente marginadas y vulnerables y a ayudar a reducir la injusticia social. (facebook, 2020)

### **Visión**

Contribuir a iniciativas que sean referentes en la prestación de servicios integrales de salud y educación en las comunidades donde se ubican. (facebook, 2020)

### **Creación**

Desde 1998 fue el primer centro REKKO construido en Guatemala. En el momento de la construcción de Recco 7, Yepocapa era una comunidad aislada y los 40 km de la Antigua Guatemala se cubrieron en 3 horas. Hoy en día la misma distancia, gracias a la mejora de la infraestructura, puede recorrerse en 50 minutos. Desde 1998, la comunidad y sus necesidades han cambiado mucho. (rekko onlus, 2020)

Al momento de la llegada de la institución, no había acceso a servicios de salud en la comunidad y el primer hospital estaba a más de 2 horas en autobús. En el momento de

apertura, por lo tanto, Recco ofrecía servicios médicos a 365°, incluyendo sala de partos, hospitalización y quirófano. (rekko onlus, 2020)

### **Filosofía**

Todas nuestras iniciativas están estructuradas para asegurar la inclusión de cada individuo en la sociedad, independientemente de la presentación de elementos limitantes de cualquier tipo, incluyendo: raza, sexo, cultura, religión o discapacidad. (facebook, 2020)

Trabajamos con y para las comunidades en las que estamos presentes. Trabajamos justos en la creencia de que juntos podemos generar algo mejor de lo que podemos hacer por nosotros mismos.

Desarrollamos una estrategia teniendo en cuenta la planificación del Estado y de nuestros socios en relación con los temas de nuestro interés (Salud y Educación). Estudiamos la viabilidad de las diferentes iniciativas que conforman nuestra estrategia. Recopilamos y analizamos toda la información que pueda ser relevante, implementamos los proyectos de acuerdo con las directrices, presupuestos y calendarios identificados en fase de formulación.

### **Ubicación del Centro**

Está ubicado en San Pedro Yepocapa (Departamento de Chimaltenango) a unos 40 km de Antigua Guatemala y a 100 km de la capital (ciudad de Guatemala).

### **Tipos de Atención que Presta**

Psicología, Ginecología, Fisioterapia, Trabajo Social, Medicina General, Odontología, Terapia de Lenguaje, Control Prenatal y Jardín infantil “Gian Carlo”

### **Población Atendida**

En el hospital REKKO 7 se atiende un total por todos los servicios brindados dentro de la institución a 294 personas a la semana.

### **10 primeros Diagnósticos consultantes:**

- *Parálisis Cerebral*
- *Hidrocefalia con Sordo-Ceguera*
- *Síndrome de Down*
- *Síndrome de Guillain Barré*
- *Torticolis Congénita*
- *Parálisis facial*
- *Cervicalgias y Lumbalgias*
- *Derrame Cerebral*
- *Hemiparesia Infantil*
- *Fractura de Radio y Cubito*

## **Objetivos del programa de atención**

### **Objetivo General**

Brindar al paciente que llega a las instalaciones de la clínica la mejor atención, así mismo poder continuar con el tratamiento fisioterapéutico por medio de planes educacionales y de postura para una mejor recuperación.

### **Objetivo Específico**

Alcanzar la mayor independencia posible en el paciente para que pueda tener una mejor calidad de vida y también poder ayudar a la familia del paciente para el beneficio de ambos.

## Estadísticas del programa de atención

### Estadística por Género

#### Cuadro No.1

##### *Cantidad de Pacientes por Sexo*

SEXO	CANTIDAD	%
MASCULINO	17	58.62%
FEMENINO	12	41.38%
TOTAL	29	100%

**Fuente de Datos:** Área de Fisioterapia, en clínicas de Rekkó 7

**Análisis:** La población de género masculino, tuvo mayor influencia en el área de fisioterapia en comparación con el género femenino, el cual fue atendido en clínicas de Rekkó 7.



## Estadística por Edad

**cuadro No.2**

*cantidad de pacientes por edad*

EDADES	TOTAL, POR EDADES	%
1-20 AÑOS	14	48.28%
21-40 AÑOS	8	27.59%
41-60 AÑOS	5	17.24%
61- 80 AÑOS	2	6.90%
81-100 AÑOS	0	0%
TOTAL	29	100%

**Fuente de Datos:** Área de Fisioterapia, en clínicas de Recco 7

**Análisis:** En esta gráfica nos podemos dar cuenta que la mayoría de la población de pacientes del área de fisioterapia son de 1 a 20 años de edad.

### Estadística de Tratamiento Brindado según diagnóstico más frecuente

**Cuadro No. 3**

*Total, de diagnósticos tratados*

DIAGNÒSTICOS	CANTIDAD	%
PARÀLISIS CEREBRAL	4	13.33%
SÌNDROME DE DOWN	2	6.67%
PARÀLISIS FACIAL	2	6.67%
OTROS DIAGNÒSTICOS	22	73.33%
TOTAL	30	100%

**Fuente de Datos:** Área de Fisioterapia, en clínicas de Recco 7

**Análisis:** En esta gráfica podemos observar que el diagnóstico con mayor incidencia en el área de fisioterapia durante los meses de ETPS fue el diagnóstico de parálisis cerebral.

### Estadística Total de Tratamientos

#### Cuadro No.4

*Total, de tratamientos*

SEXO	TRATAMIENTOS	%
MASCULINO	173	47.40%
FEMENINO	192	52.60%
TOTAL	365	100%

**Fuente de Datos:** Área de Fisioterapia, en clínicas de Recco 7

**Análisis:** En la gráfica se muestra que el total de tratamientos dados en la clínica de fisioterapia es de 365 tratamientos.

## **CAPÍTULO II**

### **INVESTIGACION**

#### **Justificación**

En el área de fisioterapia de clínicas Recco 7 de San Pedro Yepocapa, llegaban muchos niños con diferentes diagnósticos neurológicos, en los que sobresalían por la cantidad de pacientes, el diagnóstico de Parálisis Cerebral.

La recuperación de los niños con este diagnóstico parecía estar estancada debido a que por la distancia que tiene cada comunidad con la clínica, los padres de familia no podían llevar a los niños más de una vez por semana a su tratamiento, lo que hacía que la recuperación y avance del niño fuera lenta.

Los padres de familia no tenían los cuidados necesarios con cada niño en su casa, y el tratamiento recibido se veía afectado porque cada avance que se lograba en la clínica, en casa del niño se perdía debido a que los padres de familia no tenían cuidado con la postura, piel y movimientos del niño.

Por lo que se empezó a pedir a los padres a hacer el esfuerzo de poder llevar al niño a su tratamiento de fisioterapia por lo menos dos veces por semana, y a aquellos que no podían, se les empezó a dar indicaciones de los cuidados que debían tener con los niños en casa y como ellos podían apoyar al fisioterapeuta para que el niño pudiera tener una mejor calidad de vida.

### ***Objetivo General***

Formular la integración de la familia en la rehabilitación del paciente pediátrico con diagnóstico de parálisis cerebral, para el tratamiento e indicaciones en la vida diaria en el área de fisioterapia.

### ***Objetivos Específicos***

- Informar al paciente y familiares de una manera clara y sencilla sobre el dx. diagnóstico que pueda presentarse.
- Hacer visitas domiciliarias a los pacientes que dependen de gran manera de sus familiares para poder ver cómo es la vida diaria del paciente y hacer recomendaciones y observaciones.
- Brindar charlas informativas acerca de las diferentes afecciones que podrían presentarse por no tener una correcta postura, y para la prevención de las mismas en trabajos que son de mayor riesgo a sufrirlas.

## **Marco Teórico**

### **Estructura del cerebro humano**

El cerebro de un adulto pesa como término medio alrededor de 1,4 kg, es decir aproximadamente el 2–5% del peso corporal total. En el momento de nacer, el cerebro ya está altamente desarrollado, y tiene alrededor de un cuarto del peso que alcanzará en la edad adulta, a pesar de que el peso corporal total sea aproximadamente un décimo del peso normal de un adulto. (Woodhead, 2020)

Cuando nace un niño, su cerebro ya contiene los 100 billones de células cerebrales especializadas, las “neuronas” o “materia gris”, que componen el cerebro adulto. Las mayores concentraciones de ellas se encuentran en el cerebelo y la “corteza”, que forma las capas superficiales del cerebro. (Woodhead, 2020)

Lo principal de la organización del cerebro ya está en marcha, con las respectivas subdivisiones funcionales en rombencéfalo (cerebro posterior), mesencéfalo (cerebro medio) y prosencéfalo (cerebro anterior), reconocibles inclusive a partir de los 40 días de embarazo. (Woodhead, 2020)

Si bien todas las partes del cerebro humano son importantes, los hemisferios cerebrales del prosencéfalo son el rasgo más llamativo, con los profundos pliegues (crestas y valles) de la corteza. Cada hemisferio comprende cuatro lóbulos (frontal, parietal, occipital y temporal), con distintas funciones cada uno. (Woodhead, 2020)

## Localización de las funciones

- El movimiento es controlado en buena medida por tres estructuras interconectadas: la corteza motora, los ganglios basales, que a su vez constituyen un grupo de estructuras interrelacionadas por debajo de la corteza, y el cerebelo. (Woodhead, 2020)
- Se piensa que las emociones están localizadas en un grupo de estructuras cerebrales denominadas colectivamente “sistema límbico”, que comprenden el hipotálamo, el hipocampo y la amígdala. (Woodhead, 2020)
- A menudo se investiga la cognición social en las poblaciones clínicas cuyos comportamientos sociales suelen diferir de aquéllos de los individuos sanos. Se ha constatado que la amígdala y la corteza temporal son importantes para esta función, de la misma manera que sus conexiones con otras regiones. (Woodhead, 2020)
- El procesamiento del lenguaje está localizado de manera predominante, pero no exclusiva, en el hemisferio izquierdo (en las personas diestras) y constituye uno de los ejemplos de “lateralización” evolutiva, que es la especialización de una función en uno de los hemisferios del cerebro.

En particular, las áreas de Broca y de Wernicke se ocupan respectivamente de la producción y la comprensión lingüísticas. Las áreas involucradas en la audición también se activan cuando se procesa el lenguaje y, si se trata de la lectura, participan así mismo las áreas vinculadas a la visión. (Woodhead, 2020)

- La localización de la memoria depende del tipo de memoria tomado en consideración. Por ejemplo, la denominada “memoria de trabajo” está estrechamente relacionada con la corteza prefrontal. En cambio, la memoria a largo plazo está vinculada con el hipocampo. (Woodhead, 2020)
- La planificación es un aspecto importante del funcionamiento cognitivo superior.
- La atención se puede fraccionar en toda una serie de tipos distintos, como por ejemplo la selectiva, la sostenida o la dividida, cada una de las cuales ocupa áreas del cerebro ligeramente diferentes. (Woodhead, 2020)

### **Los pilares del cerebro**

El cerebro está compuesto por alrededor de 100 billones de células especializadas denominadas neuronas. (Woodhead, 2020)

Cada neurona consta de cuatro partes esenciales que le permiten ejecutar su función.

- *Dendritas*: prolongaciones ramificadas de neurona, que sirven para recibir la llegada de señales provenientes de otras neuronas.
- *Cuerpo celular*: parte fundamental de la neurona, que sirve para integrar todas las informaciones que llegan, sumando las distintas señales.
- *Axón*: fibra larga, a lo largo de la cual se transmiten los impulsos eléctricos (“potenciales de acción”).



- *Terminales axónicas*: puntos que se encuentran en el extremo del axón, mediante los cuales la señal pasa a otro axón. En la mayoría de ellos la señal se transforma (las señales eléctricas se convierten en químicas) para poder ser transmitida a la neurona siguiente.

### **Parálisis Cerebral**

Es un trastorno del movimiento y la postura, debido a una lesión en el cerebro inmaduro. La lesión cerebral no es progresiva y causa un deterioro variable en la coordinación de la acción muscular, con la resultante incapacidad del niño para mantener posturas y realizar movimientos normales. (Bran, Parálisis Cerebral Infantil, 2019)

Este impedimento motor central se asocia frecuentemente con afecciones de lenguaje, visión y audición; con diferentes tipos de alteraciones de la percepción y cierto grado de retardo mental y/o convulsiones. (Bran, Parálisis Cerebral Infantil, 2019)

### **Causas de la parálisis cerebral**

Las causas se clasifican de acuerdo con la etapa en que ha ocurrido el daño a ese cerebro que se está formando, creciendo y desarrollando. Se clasificarán como causas prenatales, perinatales o posnatales. (APAMP, 2020)

#### **Causas Prenatales:**

1. Anoxia prenatal. (circulares al cuello, patologías placentarias o del cordón).
2. Hemorragia cerebral prenatal.

3. Infección prenatal. (toxoplasmosis, rubéola, etc.).
4. Factor Rh (incompatibilidad madre-feto).
5. Exposición a radiaciones.
6. Ingestión de drogas o tóxicos durante el embarazo.
7. Desnutrición materna (anemia).
8. Amenaza de aborto.
9. Tomar medicamentos contraindicados por el médico.
10. Madre añosa o demasiado joven.

**Causas perinatales:**

Son las más conocidas y de mayor incidencia, afecta al 90% de los casos. (APAMP, 2020)

1. Prematuridad.
2. Bajo peso al nacer.
3. Hipoxia perinatal.
4. Trauma físico directo durante el parto.
5. Mal uso y aplicación de instrumentos (Fórceps).
6. Placenta previa o desprendimiento.

7. Parto prolongado y/o difícil
8. Presentación pelviana con retención de cabeza.
9. Asfixia por circulares al cuello (anoxia).
10. Cianosis al nacer.
11. Broncoaspiración.

### **Causas postnatales**

1. Traumatismos craneales.
2. Infecciones (meningitis, meningoencefalitis, etc.).
3. Intoxicaciones (plomo, arsénico).
4. Accidentes vasculares.
5. Epilepsias.
6. Fiebres altas o convulsiones.
7. Accidentes por descargas eléctricas.
8. Encefalopatía por anoxia.

## Clasificación de los tipos de Parálisis Cerebral

Se clasifican por dos conceptos:

- **Distribución anatómica** (los segmentos del cuerpo están más involucrados)
- **En relación a las alteraciones neurológicas predominantes** (trastorno del tono, movimiento y la postura) (Bran, Parálisis Cerebral Infantil, 2019)

### **Distribución Anatómica** (Bran, Parálisis Cerebral Infantil, 2019)

a) **Diplejía:** Espasticidad doble con predominancia en MI.

- Involucrando tronco inferior y MMII
- Siempre son Espásticos
- Generalmente tienen problemas visuales de estrabismo
- No hay problema de lenguaje
- No hay problemas cognitivos
- Maneja muy bien MMSS

b. **Cuadriparesia:** Espasticidad doble. Tomando todo el cuerpo según el trastorno del tono puede ser:

- Hipotónicos
- Espásticos

- Atetosis
  - Atáxicos
- c) **Hemiparesia:** Son Espásticos.
- Si un niño nace hipotónico generalmente se vuelven hipertónicos.
- d. **Monoparesia:** porque una acción de un miembro produce reacción en todo el cuerpo.

*En Relación a las alteraciones neurológicas predominantes* (Bran, Parálisis Cerebral Infantil, 2019)

### **Espasticidad**

- Tono alto
- Tono Normal
- Tono Bajo

### **Hipotonía**

- Es raro ver al niño con PC hipotónico, si lo fuera hay que evaluar si podría tratarse de algún otro diagnóstico.
- c) **Atetosis:** siempre va a ser un tono fluctuante.
- *Atetosis con Hipotonía:* Actuará entre un tono normal y bajo tendrá movimientos involucrados distales.

- *Atetosis con Espasticidad*: Tono varía entre normal y alto.
  - *Atetosis con Espasmos Tónicos*: Varía desde bajo hasta alto.
- d) **Ataxia**: También serán tonos fluctuantes, pero son movimientos bruscos por falta de equilibrio.

### **Clasificación de la discapacidad derivada de la parálisis cerebral**

Hay diferentes grados de discapacidad derivada de la parálisis cerebral que conlleva distintas dificultades en los individuos que la padecen: para clasificar el grado de discapacidad derivada de una lesión del SNC se utilizan normalmente las denominaciones afectación leve, media, moderada, grave y profunda. (Cruz, métodos específicos de intervención en fisioterapia III, 2020)

- **Afectación leve:**

Se da en niños con alteraciones sensorio motrices que presentan dificultades en la coordinación y el movimiento, pero cuyas limitaciones funcionales solo se ponen en evidencia en las actividades motrices más avanzadas como correr, saltar, escribir, etc. Generalmente, estos niños suelen necesitar más tiempo para aprender y ejecutar estas actividades. (Cruz, métodos específicos de intervención en fisioterapia III, 2020)

- **Afectación moderada:**

Las alteraciones sensoriomotrices producen limitaciones funcionales en la marcha, cambios de postura, manipulación y lenguaje. Con el paso del tiempo los niños con afectación moderada necesitan modificaciones del entorno a través de material adaptado y asistencia física para poder participar en las actividades propias de su edad. (Cruz, métodos específicos de intervención en fisioterapia III, 2020)

- **Afectación grave:**

La discapacidad restringe la independencia del niño en la vida diaria, porque presenta alteraciones en el control del equilibrio y poca habilidad para usar sus manos en las actividades cotidianas. El niño tiene dificultades para participar en la dinámica familiar debido al déficit en la comunicación. La calidad de vida de estos niños y de sus familias puede estar seriamente alterada. Los niños dependen del material adaptado, de ayudas para la movilidad y de la asistencia personal para controlar la postura y facilitar el movimiento. (Cruz, métodos específicos de intervención en fisioterapia III, 2020)

- **Afectación Profunda:**

Con este grado de afectación, los niños tienen una capacidad motriz muy reducida, incluso para funciones básicas de movilidad, como cambiar de posición, independencia, y necesitan la asistencia personal para las actividades más básicas, como las de alimentación. No pueden usar comunicación alternativa. Necesitan asistencia personal, material adaptado y equipo especial para todas las actividades de la vida diaria. Los problemas de salud suelen

ser complicaciones serias en estos casos. (Cruz, métodos específicos de intervención en fisioterapia III, 2020)

Este grado de afectación suele ir asociada a otros déficits importantes a nivel cognitivo, de lenguaje, visual, etc.; denominándose la concomitancia de este déficit con el término de plurieficiencia. (Cruz, métodos específicos de intervención en fisioterapia III, 2020)

### **Problemas asociados**

La mayoría de los niños con trastornos motores de origen general pueden presentar anomalías como: (Cruz, metodos especificos de intervencion en fisioterapia III, 2020)

- *Déficit auditivo:* algunas veces con problemas de agnosia, en parte debido a una hipoacusia o sordera parcial o total. (Cruz, métodos específicos de intervención en fisioterapia III, 2020)
- *Disfunción vestibular:* con problemas para controlar el alineamiento de la cabeza en movimiento. (Cruz, métodos específicos de intervención en fisioterapia III, 2020)
- *Defectos visuales:* estrabismo, nistagmo, hemianopsia. En muchos casos van relacionados con déficit en el control del movimiento de los ojos. En los casos de agnosias visuales, el niño no interpreta lo que ve. El déficit visual puede ocasionar problemas de percepción que dificultarán el aprendizaje. (Cruz, métodos específicos de intervención en fisioterapia III, 2020)



- *Déficit perceptivos y sensoriales que dificultan la percepción del movimiento.*
- *Déficit somatosensoriales.*
- *Alteraciones del lenguaje.*
- *Déficit cognitivo.*
- *Trastornos de conducta.*
- *Problemas emocionales.*
- *Problemas respiratorios.*
- *Problemas circulatorios.*
- *Osteoporosis secundaria.*
- *Trastornos ortopédicos.*

### **Diagnóstico**

Los signos y síntomas de la parálisis cerebral pueden hacerse más evidentes con el tiempo, por lo que es posible que no se pueda diagnosticar hasta algunos meses después del nacimiento. (Mayoclinic, 2020)

Si el médico o pediatra sospechan que el niño tiene parálisis cerebral, se evaluará los signos y síntomas, vigilando el crecimiento y desarrollo, revisando historial médico y realizando un examen físico). (Mayoclinic, 2020)

## Estudios del cerebro

Las tecnologías de imágenes cerebrales pueden revelar áreas de daño o desarrollo anormal en el cerebro. Estas pruebas pueden incluir las siguientes: (Mayoclinic, 2020)

- **Resonancia magnética:** Una resonancia magnética utiliza ondas de radio y un campo magnético para producir imágenes detalladas en 3D o transversales del cerebro del niño. Mediante una resonancia magnética, a menudo se pueden identificar lesiones o anomalías en el cerebro del niño.

Este examen no produce dolor, pero es ruidoso y puede tardar hasta una hora en completarse. (Mayoclinic, 2020)

- **Ecografía craneal:** se puede realizar durante la infancia. Una ecografía craneal utiliza ondas sonoras de alta frecuencia para producir imágenes del cerebro. (Mayoclinic, 2020)
- **Electroencefalograma (EEG):** Si se sospecha que el niño tiene convulsiones, un EEG puede evaluar la afección más a fondo. Se pueden presentar convulsiones en un niño con epilepsia. (Mayoclinic, 2020)

En una prueba de EEG, una serie de electrodos se conectan al cuero cabelludo del niño, el EEG registra la actividad eléctrica del cerebro del niño. (Mayoclinic, 2020)

- **Análisis de laboratorio:** Los exámenes de sangre, orina o piel se pueden utilizar para detectar problemas genéticos o metabólicos. (Mayoclinic, 2020)

- **Pruebas adicionales**

Si se le diagnóstica parálisis cerebral, es probable que se refiera a especialistas para que lo examinen en busca de otras afecciones a menudo asociadas con el trastorno. Estas pruebas pueden identificar problemas con lo siguiente: (Mayoclinic, 2020)

- Visión
- Audición
- Habla
- Cognición
- Desarrollo
- Movimiento

### **Tratamiento fisioterapéutico**

Se realiza una evaluación funcional para poder ver cuáles son las capacidades del niño en cuanto al rango de movilidad, fuerza muscular, sensibilidad, independencia y la realización de actividades de la vida diaria (dar vuelta, gatear, etc).

### **Objetivos de tratamiento**

- Mantener o conservar la amplitud articular y FM
- Inhibir patrones anormales
- Estimular traslados bajos, medios y altos

- Estimular las reacciones de enderezamiento y equilibrio
- Educar la marcha
- Mejorar el equilibrio y la coordinación
- Lograr la mayor autonomía funcional para AVD
- Normalizar el tono muscular
- Disminuir a la espasticidad
- Mejorar la postura
- Evitar contracturas

### **Técnicas de abordaje**

- Bobath
- Patrones de FNP
- Empaques calientes
- Hidroterapia
- Masaje
- Uso de material de ortesis para corregir malas posturas.
- Ejercicios pasivos
- Ejercicios libre-asistido
- Estiramiento
- Ejercicios de propiocepción
- Actividades de la vida diaria

## **Técnicas e instrumentos**

### **Población:**

Formada por 29 pacientes con diferentes diagnósticos dentro del área de fisioterapia de las clínicas de Rekkó 7.

### **Muestra:**

Para el estudio se seleccionó la muestra de forma intencional con el seguimiento de dos casos, un masculino y un femenino comprendidos entre las edades 2 y 12 años con diagnóstico de parálisis cerebral que asistieron en el período de febrero a marzo 2020.

### **Tipo de Investigación:**

Según las necesidades detectadas se impartieron charlas a los padres de familia que corresponde a cada niño con el diagnóstico de Parálisis Cerebral, para los cuidados que cada niño debe tener en casa.

Se hizo un seguimiento de caso de evaluación de cada niño ingresado al área de fisioterapia, seguido de una entrevista al padre o encargado sobre las condiciones en que el niño y la familia vivía, las diferentes actividades que realizaban durante el día, y los cuidados y prioridades que tenían con el niño.

### **Tipo de enfoque:** cualitativo

**Técnica de estudios de casos:** El estudio de casos consiste en un método o técnica de investigación, habitualmente utilizado en las ciencias de la salud y sociales, el cual se

caracteriza por precisar de un proceso de búsqueda e indagación, así como el análisis sistemático de uno o varios casos.

Para ser más exactos, por caso entendemos todas aquellas circunstancias, situaciones o fenómenos únicos de los que se requiere más información o merecen algún tipo de interés dentro del mundo de la investigación.

Dependiendo del campo de investigación en el que se lleve a cabo, el estudio de casos puede estar centrado en una gran variedad de materias o cuestiones. En el ámbito de la psicología, este suele estar relacionado con la investigación de las enfermedades, trastornos o alteraciones mentales a través del estudio de las personas que las padecen. (Psicología y mente, 2021)

### **Recolección de datos:**

#### **Hoja de Evaluación:**

Esta hoja se utilizó para registrar los datos e historial de los niños en las cuales se anotaron los datos generales del paciente, las diferentes posiciones en las que el niño podía realizar y mantener, el tipo del tono que el niño posee, y reflejos auditivos y visuales. También se realiza una breve entrevista donde la madre nos refiere una posible causa del diagnóstico del niño.

**Hoja de Asistencia**

Esta hoja se utilizó para poder registrar la asistencia del niño y así poder tener un mejor control del apoyo que nos estaba brindando el padre de familia.

**Hoja de Evolución:**

En esta hoja se registró la evolución y los logros que el paciente tuvo durante el tiempo en el que se implementó el método de inclusión familiar al tratamiento del mismo realizado 1 vez al mes.

**Metodología:**

Se inició a dar tratamientos el 3 de febrero al 13 de marzo del 2020 en horarios de 8:00 a.m. a 17:00 pm a los diferentes diagnósticos que llegaban al área de fisioterapia.

Contando con un área específica para realizar el tratamiento a las personas adultas y otra para el paciente pediátrico. En el área de fisioterapia para pacientes adultos disponía con diferentes materiales como: camillas, ultrasonido, TENS, empaques calientes, empaques fríos, barras paralelas, rampa de diferentes terrenos, kinesiotape, parafina, bicicleta estacionaria, andadores, muletas y bastones.

En el área de fisioterapia para paciente pediátrico disponía con diferentes materiales como: colchonetas, juguetes, espejos, rodillos, pelotas Bobath, tapetes con diferentes texturas, verticalizadores, andadores para niños.

Cada uno de los pacientes que asistía al área de fisioterapia, se le realizó evaluaciones en base al diagnóstico. Brindándole a cada paciente de 45 minutos a 1 hora de tratamiento con diferentes técnicas como masajes terapéuticos, neurodesarrollo, estimulación temprana, relajación y estimulación sensorial.

## **Presentación de Casos**

### **Caso #1**

#### **Datos Generales**

**Edad:** 12 años

**Sexo:** Masculino

#### **Historia:**

La madre relata que el niño nace en enero del año 2008, en el hospital nacional de Chimaltenango, el parto no presentó ninguna complicación ni para la madre ni para el niño. El niño fue evaluado y los dieron de alta luego de 2 días de nacido.

Luego de algunas semanas el niño comienza a presentar síntomas de fiebre alta y convulsiones, por lo que es trasladado al hospital y luego de algunos exámenes y evaluaciones los médicos determinan que el niño ha sufrido una complicación debido a las fiebres altas y convulsiones.

#### **Diagnóstico:**

- Parálisis Cerebral



**Evaluación:**

En el área de fisioterapia se evaluó, estímulos auditivos y visuales, independencia del niño, posiciones bajas, medias, y altas, tono muscular, marcha y piel en general.

**Objetivos de Tratamiento:**

- Mejorar la sensibilidad.
- Mejorar la atención del niño.
- Poder lograr un desprendimiento del niño hacia la madre.
- Disminuir la espasticidad.
- Evitar contracturas, deformidades y malas posturas.
- Mejorar la marcha.
- Lograr la mayor independencia posible del niño

**Plan de tratamiento:**

- Masaje
- Estimulación sensorial, para mejorar atención del niño, y mejorar el apego que tiene con la mamá.
- Co-contracciones, movilizaciones pasivas y vibraciones para mejorar la espasticidad.
- Uso de pelota Bobath para estiramiento y trabajar allí diferentes posiciones que le ayuden a evitar malas posturas.
- Uso de férulas y Afos.

- Corrección de marcha en barras paralelas.
- AVD en colchoneta.

### **Evolución**

Se realiza evaluaciones cada mes buscando mejorar el plan de tratamiento, para poder ayudar lo mejor posible al niño, si algún tratamiento no está ayudando al niño, debería de cambiarse o bien mejorarlo. El niño asistía 1 vez por semana, por lo que dentro del tratamiento se añadió instrucciones que el fisioterapeuta dió al encargado del paciente para seguir en el hogar durante los días en los cuales no asistía a la clínica. Instrucciones de como poder colocarlo en diferentes posiciones para evitar deformidades y posturas viciosas en las actividades de la vida diaria, cuidados en la piel y poner al niño a caminar algunos minutos durante el día, haciendo las correcciones dadas por el Fisioterapeuta.

Se observó un gran avance debido a que la madre se comprometió y realizó todas las instrucciones en casa y se pudo trabajar de una manera eficaz y beneficiaria.

**Caso #2****Datos generales**

**Edad:** 2 años con 4 meses

**Sexo:** Femenino

**Historia:**

Madre refiere haber tenido complicaciones durante el parto, cuenta que cuando la niña nace luego de unos minutos dejo de respirar, por lo que los médicos realizaron las diferentes maniobras para poder salvarle la vida, lo cual lo lograron pero a raíz de la falta de oxígeno y las diferentes complicaciones presentadas, se dieron otros síntomas de alerta, luego de algunos días empezaron a realizarle diferentes exámenes y estudios neurológicos para determinar su situación.

**Diagnóstico:**

- Parálisis Cerebral

**Evaluación:**

En el área de fisioterapia se evaluó, estímulos auditivos y visuales, independencia del niño, posiciones bajas, medias, y altas, tono muscular, y piel en general.

**Objetivos del tratamiento:**

- Mejorar la atención de la niña y poder ayudar en el desarrollo de los estímulos auditivos y visuales.
- Lograr poder realizar las diferentes posiciones bajas, para luego trabajar con las medias y fomentar el gateo.
- Hacer que la familia pueda involucrarse mejor con el tratamiento.
- Disminuir espasticidad.
- Mejorar independencia de la niña.

#### **Plan de Tratamiento:**

- Masaje
- Estimulación sensorial, para mejorar estímulos visuales y auditivos.
- Co-contracciones, movilizaciones pasivas y vibraciones para mejorar la espasticidad.
- Uso de pelota Bobath para estiramiento y trabajar allí diferentes posiciones que le ayuden a corregir deformidades y a evitar malas posturas.
- Uso de férulas debido a la posición cerrada que mantiene en las manos.
- AVD en colchoneta.

#### **Evolución:**

Se realiza evaluaciones cada mes buscando mejorar el plan de tratamiento, para poder ayudar lo mejor posible a la niña porque si algún tratamiento no está ayudando, debería de cambiarse o bien mejorarlo. La niña asistía 1 vez por semana con irregularidades

de asistencia, por lo que dentro del tratamiento se añadió instrucciones que el fisioterapeuta dió al encargado para seguir en el hogar durante los días que no llegaba a la clínica.

Instrucciones de como poder colocarla en diferentes posiciones para evitar deformidades y posturas viciosas en las actividades de la vida diaria, cuidados en la piel y diferentes actividades que puedan mantenerla en un estado activo.

En este caso no se pudo observar mayor avance en su tratamiento, debido a las irregularidades en la asistencia a la clínica y la falta de interés por parte de la madre al involucrarse en el tratamiento y recuperación de la niña, la madre no seguía instrucciones dadas por el fisioterapeuta y aparte tenía un descuido en la higiene personal hacia la niña.

## CAPÍTULO III

### Programa de Educación, Inclusión o Prevención

#### Objetivos del programa:

##### Objetivo general:

Enseñarles a las familias de los pacientes la importancia que tiene el cumplir con el tratamiento en casa para que haya un mejor avance para el paciente y que a su vez se pueda disminuir el trabajo del cuidador del paciente.

##### Objetivos específicos:

- Mejorar postura y cuidados generales en pacientes en la clínica y en sus hogares, para que puedan tener una mejor calidad de vida.
- Dar a conocer la importancia de realizar los planes educacionales que se dejan a las familias para la mejora del paciente. Porque solo así verán una pronta recuperación en el paciente.

#### Metodología

El programa se realizó en base a 3 puntos:

##### Punto No.1:

Se realizó una charla educativa a todos los padres de familia de los niños con diagnóstico de Parálisis Cerebral durante la charla se les dio conocimiento sobre la

enfermedad, sus causas, como se podía diagnosticar, algunas prevenciones y el tratamiento médico y fisioterapéutico.

Punto No. 2:

Se hizo una evaluación junto con la supervisora encargada en el área de fisioterapia para seleccionar a dos de los niños para poder llevar a cabo el programa, tomando en cuenta diferentes factores como:

- Estado general del paciente, es decir, grados de fuerza y movilidad, independencia para realizar actividades, apego hacia el encargado.
- Seguimiento de instrucciones.
- Distancia de domicilio a la clínica
- Estado económico

Punto No. 3:

Se le brindó al encargado del niño planes educacionales de cómo debe cambiar al niño, alimentarlo, acomodarlo para dormir y la instrucción de algunos ejercicios que podía hacer en casa para mejorar la movilidad, todo esto también para poder mejorar la postura y evitar contracturas y un retroceso en el proceso de recuperación del niño.

Como resultado de las charlas dadas se pudo observar que muchos padres de familia no tenían conocimiento de en qué consistían la afección que tenían los niños, también en algunos se pudo notar la preocupación y el compromiso de poder ayudar al niño en la recuperación, en cuanto a la economía y distancia del domicilio a la clínica vimos que es un

factor que afecta mucho en la recuperación, debido a la falta de tiempo y dinero no pueden asistir los niños a la clínica y recibir el tiempo suficiente que deberían para su recuperación.

Se brindaron dos charlas, en una se explicó a los padres todo lo relacionado a la “Parálisis Cerebral”, en qué consistía, como se podía prevenir, y como poder ayudar al niño en su tratamiento. Y la otra charla que se tuvo con los padres fue para poder explicarles como podían realizar los ejercicios y cuidados en casa.



## CAPÍTULO IV

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

El ETPS sirvió de experiencia para poder conocer San Pedro Yepocapa, un municipio muy acogedor, donde se pudo tener la oportunidad de trabajar con personas de la comunidad y así también de diferentes países como España e Italia y aprender de cada uno de ellos, se pudo conocer que el idioma y las costumbres pueden ser muchas veces una barrera para que las personas puedan tener una mejor oportunidad de salud, habían ocasiones en donde no se entendían algunos conceptos de la comunidad y así mismo ellos no entendían algunos métodos y conceptos profesionales, también las costumbres muchas veces de acudir a lo que ellos llaman “hueseros” por la falta de conocimiento de un profesional de fisioterapia, puede ser una barrera para tener una mejor calidad de vida.

En la clínica de fisioterapia acudieron a evaluación y tratamiento personas de diferentes comunidades con diversos diagnósticos, los cuales se pudo determinar que los niños con parálisis cerebral con escasos recursos y con domicilio lejano a la clínica eran los más afectados, porque solo podían llegar una vez a la semana y lo que se podía lograr con ellos en un día se perdía en el resto de la semana en los que el niño no asistía a terapia. Se pudo determinar que muchas veces el encargado o padre de familia del niño no tenía el conocimiento de los cuidados que debería de tener en casa, como el cuidado de la postura del niño y la importancia de mantenerlo en constante movimiento para no atrofiar y así perder la evolución del niño.

Se realizaron pláticas y se dieron métodos educacionales para realizar en casa, así cada miembro de la familia del niño pudiera brindarle un mejor apoyo a su recuperación y avance. Logrando con la ayuda de los encargados de los niños con parálisis cerebral una mejora en el niño.

### **Conclusiones**

- En San Pedro Yepocapa, en las clínicas de Recco 7, por medio del ETPS se pudo ayudar a los niños, y así poder tener una mejor calidad de vida por medio de información y ayuda brindada por el área de fisioterapia.
- Fue de ayuda el poder brindar este programa de integración de la familia en la rehabilitación del paciente a las personas que provenían de diferentes comunidades, porque por medio de las charlas y recomendaciones ellos pudieron ayudar a los niños en su tratamiento.
- Por medio de las charlas informativas podemos hacer que los encargados o padres de familia se involucren en el tratamiento del niño, estando más informados y capacitados para poder llevar a cabo cada una de las instrucciones por parte del fisioterapeuta.
- Se comprobó que el tratamiento tiene mejores resultados si se trabaja con el padre de familia o encargado y pueda comprometerse a cumplir con el cuidado en casa.
- Se obtuvo mejores resultados en el tratamiento y evolución en el niño en cuya familia o encargado trabajó junto con el fisioterapeuta, a comparación del niño donde la familia no mostró ningún interés por el tratamiento.

## Recomendaciones

- Dar a conocer que en las clínicas de Recco 7 se ocupan de brindar a las comunidades la accesibilidad de recibir el tratamiento adecuado para que sea de éxito, y así mejorar la calidad de vida del niño no solo dentro de la clínica sino también en sus hogares.
- Es importante tomar en cuenta todas las comunidades del municipio cuando se piense en un proyecto de integración de la familia, para que vean que trabajando junto con el fisioterapeuta se puede lograr una mejor recuperación del niño.
- Poder incluir a la familia en el tratamiento y dar seguimiento si realmente se están cumpliendo con las instrucciones dadas por el fisioterapeuta en casa del paciente.
- Seguir con la realización de talleres y charlas acerca de la importancia de que cada familia se preocupe y se integre en el tratamiento del niño.
- Tener el conocimiento de las diferentes afecciones es importante por lo que el brindar charlas informativas puede ayudar a que las comunidades estén atentos a cualquier síntoma o signo de alerta que pueda presentar en el niño, y así puedan recibir la ayuda necesaria lo más pronto posible.

## Referencias

APAMP. (10 de Mayo de 2020). Obtenido de APAMP:

[http://www.apamp.org/causas\\_paraliscerebral.html](http://www.apamp.org/causas_paraliscerebral.html)

Bran, L. (10 de octubre de 2019). Parálisis Cerebral Infantil. (a. d. fisioterapia, Entrevistador)

Bran, L. (12 de octubre de 2019). Parálisis Cerebral Infantil. (alumnos, Entrevistador)

Bran, L. (10 de mayo de 2020). *6to semestre*.

Cruz, S. P. (2020). metodos especificos de intervencion en fisioterapia III. En S. P. Cruz, *Neurologia en edad infantil* (pág. 42). Universidad de almeria.

Cruz, S. P. (2020). métodos específicos de intervención en fisioterapia III. En S. p. Cruz, *Neurologia en la edad infantil* (pág. 41). Universidad de Almeria.

deGuate. (10 de abril de 2020). *deGuate.com*. Obtenido de

<https://www.deguate.com/municipios/pages/chimaltenango/yepocapa/geografia.php>

*EcuRed*. (15 de febrero de 2020). Obtenido de EcuRed Web Site:

[https://www.ecured.cu/San\\_Pedro\\_Yepocapa](https://www.ecured.cu/San_Pedro_Yepocapa)

*facebook*. (2 de mayo de 2020). Obtenido de <https://es-la.facebook.com/RekkoGT/>

*Mayoclinic*. (12 de mayo de 2020). Obtenido de mayoclinic.org: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/cerebral-palsy/diagnosis-treatment/drc-20354005>

*Psicología y mente*. (31 de octubre de 2021). Obtenido de

<https://psicologiaymente.com/psicologia/estudio-de-caso>

*rekko onlus*. (4 de mayo de 2020). Obtenido de <https://www.rekko.org/es/>

*SEGEPLAN*. (22 de Abril de 2020). Obtenido de

[http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM\\$PRINCIPAL.VISUALIZAR?PID=POBLACION\\_PDF\\_412](http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM$PRINCIPAL.VISUALIZAR?PID=POBLACION_PDF_412)

Vicente, B. A. (18 de Abril de 2020). *SINIP*. Obtenido de SEGEPLAN:

[http://sistemas.segeplan.gob.gt/reports/rwservlet?snrpbp\\$boleta&prm\\_proyecto=271280&prm\\_ejercicio=2021](http://sistemas.segeplan.gob.gt/reports/rwservlet?snrpbp$boleta&prm_proyecto=271280&prm_ejercicio=2021)

*wikipedia*. (22 de abril de 2020). Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Yepocapa>

Woodhead, M. (5 de mayo de 2020). *el cerebro en desarrollo*. Obtenido de

[https://issuu.com/bernardvanleerfoundation/docs/el\\_cerebro\\_en\\_desarrollo\\_/8](https://issuu.com/bernardvanleerfoundation/docs/el_cerebro_en_desarrollo_/8)

## ANEXOS

## Hoja de Evaluación

NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_

DIAGNÓSTICO: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_

DIA DE ASISTENCIA: \_\_\_\_\_

HISTORIAL: \_\_\_\_\_

		SI	NO CONTROLA
CONTROLA			
CABEZA Y CUELLO			
TRONCO			

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

AMPLITUDES ARTICULARES		FUERZA MUSCULAR
MSD		

MSI		
OBSERVACIONES:		
MID		
MII		
OBSERVACIONES:		

<b>TRASLADOS</b>	<b>SI</b>	<b>LO</b>	<b>LO</b>	<b>NO</b>
<b>BAJOS</b>	REALIZA	REALIZA CON AYUDA	REALIZA CON DIFICULTAD	LO REALIZA
SUPINO				
PRONO				
LATERAL DERECHO				
LATERAL IZQUIERDO				
OBSERVACIONES:				

TRASLADOS MEDIOS				
SEDESTACION				
GATEO				
HINCADO				
OBSERVACIONES:				
TRASLADOS ALTOS				
BIPEDESTACION				
MARCHA				
OBSERVACIONES:				



## TONO MUSCULAR

FLACIDO	NORMAL	ESPASTICO	FLUCTUANTE

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

ESTÍMULOS	SI RESPONDE	RESPONDE CON DIFICULTAD	NO RESPONDE
AUDITIVOS			
VISUALES			

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

PIEL EN GENERAL:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

INDEPENDENCIA DEL NIÑO:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

FECHA DE EVALUACIÓN: \_\_\_\_\_

EVALUADOR: \_\_\_\_\_

- **Hoja de Asistencia**

SEMANA DEL 3 AL 7 DE FEBREO 2020		
DÍA DE ASISTENCIA	SE PRESENTÓ	NO SE PRESENTÓ
MARTES		
SEMANA DEL 10 AL 14 DE FEBRERO 2020		
MARTES		
SEMANA DEL 17 AL 21 DE FEBRERO 2020		
MARTES		
SEMANA DEL 24 AL 28 DE FEBRERO 2020		

MARTES		
SEMANA DEL 2 AL 6 DE MARZO 2020		
MARTES		
SEMANA DEL 9 AL 13 DE MARZO 2020		
MARTES		

• **Hoja de Evolución**

NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_

DIAGNÓSTICO: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_

DIA DE ASISTENCIA: \_\_\_\_\_

AVANCES:

---

---

---

---

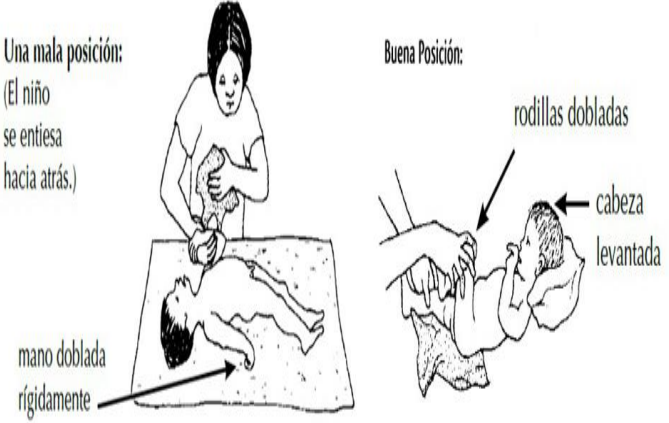
---

---

FECHA: \_\_\_\_\_

FISIOTERAPEUTA: \_\_\_\_\_

## CUIDADOS EN CASA

<p>Cuando cambiamos al niño en casa, es importante colocarnos en una postura que sea de beneficio tanto para el niño como para nosotros, dando prioridad a la comodidad y bienestar del niño.</p> <p>Para eso podemos apoyarnos de almohadas que le brinden al niño una estabilidad en todo su cuerpo, y una postura correcta para evitar deformidades y posturas viciosas.</p>	 <p>Una mala posición: (El niño se entiesa hacia atrás.)</p> <p>mano doblada rigidamente</p> <p>Buena Posición:</p> <p>rodillas dobladas</p> <p>cabeza levantada</p>
<p>Cuando sostenemos al niño en los</p>	

<p>brazos es importante cargarlo de una manera en la que el niño pueda sentirse lo más libre y cómodo posible, cuidando los segmentos distales que son los que pueden adoptar una mala posición y crear en el niño molestia y malas posturas.</p>	
<p>Cuando alimentamos al niño, es importante siempre buscar una buena posición para que el niño se sienta cómodo y a la vez pueda corregir posturas viciosas. Es</p>	

importante que tanto la cabeza, hombros y pelvis estén alineadas, los pies del niño siempre deben tener contacto con alguna superficie y el tono debe de estar lo más normalizado posible. El tronco superior debe estar pegado hacia la superficie de la silla en donde el niño se encuentra para esto podemos utilizar un cincho o bien alguna sabana que podemos utilizar para poder amarrar al niño a la silla, y así poder hacer que el niño se mantenga en una postura adecuada para evitar las deformidades y



<p>que el niño se sienta incomodo por la mala postura.</p>	
<p>Postura correcta para que el niño pueda dormir, es importante como en los casos anteriores buscar el bienestar y comodidad del niño, para eso debemos colocar al niño en posición boca arriba con almohadas que puedan hacer que el niño por la espasticidad pueda adaptar una mala postura, por ejemplo, almohadas entre las piernas para que no pueda cruzarlas y a los lados de los brazos</p>	



<p>para que de igual forma no pueda cruzarlas.</p> <p>Importante una almohada liviana en la cabeza, y una almohada debajo se las rodillas para mantener la columna alineada.</p>	
--	--