

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



**“INTERVENCIÓN DE FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL, CON EL ENFOQUE DE TRATAMIENTO BOBATH EN PACIENTES QUE ASISTEN A TERAPIA. CON EL FIN DE MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA Y SALUD DE LOS USUARIOS DEL CENTRO INTEGRAL REHABILITACIÓN “CIR” EN EL PERIODO DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2022.”**

**PRESENTADO POR:**

**ISRAEL CASTILLO PÉREZ**

**PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADI EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL**

**DOCENTE ASESOR:**

**LICENCIADO ELVIS ROMEL GALDÁMEZ LÓPEZ**

**Ciudad universitaria “Dr. Fabio Castillo Figueroa,” El Salvador, Julio 2023.**

**AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA**

DECANA

**Msc. Josefina Sibrián de Rodríguez**

VICEDECANO

**Dr. Saul Diaz Peña**

SECRETARIA

**Licda. Aura Marina Miranda de Arce**

DIRECTOR ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Msc. José Eduardo Zepeda Avelino**

DIRECTORA DE LA CARRERA

**Msc. Ana Catalina Mejía de Guardado**

## CONTENIDO

CAPÍTULO I.....	5
<b>1.1 INTRODUCCION .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>7</b>
<b>1.4 OBJETIVOS.....</b>	<b>9</b>
<b>1.4.1 General:.....</b>	<b>9</b>
<b>1.4.2 Específicos: .....</b>	<b>9</b>
<b>1.3 JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>10</b>
CAPITULO II .....	12
<b>2.1 MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1.2 Origen del concepto Bobath:.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 FUNDAMENTOS DEL TRATAMIENTO.....</b>	<b>15</b>
<b>2.4 PRINCIPIOS DE TRATAMIENTO .....</b>	<b>17</b>
<b>2.5 TRATAMIENTO BASADO EN EL DESARROLLO NEUROLÓGICO DEL     PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL .....</b>	<b>18</b>
<b>2.6 TIPOS DE TÉCNICAS EN LA MANIPULACIÓN .....</b>	<b>20</b>
<b>2.6.1 Técnica de inhibición .....</b>	<b>20</b>
<b>2.6.2 Técnica de inhibición para: .....</b>	<b>20</b>
<b>2.6.3 Patrones reflejos de inhibición en el miembro superior .....</b>	<b>20</b>
<b>2.6.4 Técnicas de facilitación .....</b>	<b>21</b>
<b>2.6.5 Facilitación del movimiento del brazo.....</b>	<b>22</b>
<b>2.6.6 Tratamiento del brazo en decúbito supino .....</b>	<b>22</b>
<b>2.6.7 Técnicas de animación para .....</b>	<b>22</b>
<b>2.6.8 Organización y reorganización .....</b>	<b>23</b>
<b>2.7 ELECCIÓN DE LA BASE DE APOYO Y LA POSICIÓN.....</b>	<b>23</b>
<b>2.8 ALINEACIÓN DE PUNTOS CLAVE (SET POSTURAL) .....</b>	<b>24</b>
<b>2.9 CONSIDERANDO DIFERENTES POSICIONES EN LA VIDA DIARIA, SE     OBSERVAN DIFERENTES ALINEACIONES DE PUNTOS CLAVE: .....</b>	<b>24</b>
<b>MOVIMIENTOS EN DECÚBITO SUPINO.....</b>	<b>25</b>
<b>MOVIMIENTOS EN DECUBITO PRONO .....</b>	<b>29</b>
<b>MOVIMIENTOS EN SEDESTACIÓ .....</b>	<b>29</b>
<b>MOVIMIENTOS EN BIPEDESTACIÓN.....</b>	<b>33</b>

CAPITULO III.....	35
<b>3.1 METODOLOGÍA</b> .....	35
PLAN OPERATIVO 1 .....	39
PLAN OPERATIVO 2 .....	42
PLAN OPERATIVO 3 .....	45
PLAN OPERATIVO 4 .....	48
PLAN OPERATIVO 6 .....	53
CAPITULO IV.....	54
<b>4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	54
<b>Distribución de la población por sexo de los pacientes atendidos</b> .....	56
<b>Distribución por área geográfica de la población</b> .....	57
<b>Modalidades de tratamiento</b> .....	59
<b>Accesibilidad de los pacientes</b> .....	61
<b>Pacientes rehabilitados</b> .....	64
CAPITULO V .....	73
<b>5.1 CONCLUSIONES</b> .....	73
<b>5.2 RECOMENDACIONES</b> .....	74
<b>5.3 FUENTES DE INVESTIGACIÓN</b> .....	75
<b>5.4 ANEXOS</b> .....	76

# CAPÍTULO I

## 1.1 INTRODUCCION

La pasantía de práctica profesional ejecutada sobre el tema “Intervención de Fisioterapia y Terapia Ocupacional, con el enfoque de tratamiento Bobath en pacientes que asisten a terapia. Con el fin de mejorar la calidad de vida y salud de los usuarios del centro integral de rehabilitación CIR” en el periodo de julio a diciembre 2022. fue desarrollada en pacientes con patologías neurológicas tales como ACV, Guillain barre, tumores cervicales, ataxias, Dermatomiositis y Linfomas cerebrales.

También debemos considerar que los pacientes que se han atendido en el periodo de julio a diciembre fueron referidos por médicos para el área de fisioterapia y terapia ocupacional. Siendo parte de una red de seguros de tipo privado o de manera particular; de las áreas de neurología, ortopedia, medicina general y especialistas en el manejo del dolor.

Por otro lado, la trascendencia de la técnica de tratamiento implementada con el enfoque Bobath contribuyo de manera notoria en la calidad de vida, la independencia, el desarrollo de sus AVD-AIVD y salud en general de los usuarios. alcanzando la optimizar todas las funciones de los pacientes atendidos observando mejorías del control postural, propiocepción, tono muscular, conciencia corporal, equilibrio, cambios de posiciones, reacciones de enderezamiento y los movimientos selectivos. siendo el medio la facilitación de dichos movimientos, orientados a las actividades de la vida diaria según las características individuales del paciente.

Además, la atención brindada ha sido dirigida a un total de 18 usuarios los cuales fueron sometidos al protocolo de tratamiento Bobath en área de gimnasio del Centro Integral de Rehabilitación inicialmente en colchoneta según evolución para posteriormente realizar entrenamiento de motricidad gruesa y fina.

Dicha técnica fue seleccionada por la enorme cantidad de historial clínico efectivo y la evidencia científica registrada en distintas investigaciones y literaturas relevantes de la disciplina de la fisioterapia y terapia ocupacional, mostrando ejemplos de la progresión en una multitud de casos clínicos en los cuales se han documentado exitosos procesos de rehabilitación.

En ese sentido la pasantía de práctica profesional ejecutada ha sido un éxito en relación a la calidad de vida e independencia de los pacientes que asistieron a sus terapias en un periodo de 6 meses del año 2022.

## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ejecución de la pasantía de práctica profesional en el Centro Integral de Rehabilitación “CIR” sobre el uso de la técnica Bobath en pacientes que asistieron a sus terapias enriqueció el conocimiento de su eficacia a través de la práctica y la demostración de resultados en la documentación respectiva.

Igualmente, de esta manera podemos observar y medir detenidamente cómo fue la evolución en los usuarios que han sido atendidos con esta técnica y contribuimos a las investigaciones sobre los beneficios de su uso. La población que se consideró fueron pacientes adultos con patologías tales como ACV, Parestesias, Parresias, Guillain barré, Esclerosis múltiple, post operatorios de tumores cervicales y ataxias.

La frecuencia con la que fueron atendidos este tipo de pacientes fue de manera diaria en el Centro Integral de Rehabilitación “CIR” en ambas sucursales tanto en Santa Elena como en la Colonia Escalón siendo una situación frecuente en la que se mostró respuesta a través del personal adecuado para dar atención a los usuarios.

No existen prevalencias por género registradas, pero sí podemos constatar que en muchas ocasiones son condiciones que se presentan sobre todo en adultos mayores, sin embargo, patologías como el Guillain Barré se presentaron en poblaciones jóvenes como una secuela post SARS-COV 2 (1).

“Según un nuevo informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), los trastornos neurológicos afectan en todo el mundo a unos mil millones de personas. Entre los trastornos neurológicos figuran AVC, los traumatismos craneoencefálicos, las infecciones neurológicas, la esclerosis múltiple, y la enfermedad de Parkinson”. Teniendo cada uno de ellos un origen diferente, pero podemos constatar que en los más comunes están: “la genética, la edad, el consumo de tabaco, drogas y/o alcohol, una dieta poco saludable, así como inactividad física. En algunos casos, la contaminación y las lesiones craneales también son una causal importante”(2).

Rita Levi-Montalcini, Premio Nobel de Medicina dice, “La carga de los trastornos neurológicos está alcanzando proporciones importantes en los países donde aumenta el porcentaje de personas de más de 65 años”.

En ese sentido la fisioterapia y la terapia ocupacional muestra alternativas de tratamiento en la rehabilitación para dichas patologías. Específicamente en este plan de acción para pasantía de práctica profesional se ha determinado usar la técnica de tratamiento Bobath la cual favorece de gran magnitud el proceso del usuario que se presentará a sus terapias.

Algunos estudios sobre la eficacia y resultados de la técnica de tratamiento Bobath nos dicen “Se observan mejoras significativas con el tratamiento Bobath el tiempo transcurrido del ACV no tuvo influencia en los resultados. No hubo diferencias entre grupos en cuanto a espasticidad y funciones específicas de miembro superior” realizado en 60 sujetos tras ACV tratamiento isquémico subagudo con habitual de secuelas de brazo rehabilitación, paresia severa (3).

Aún hay muchas interrogantes sin resolver en todos estos padecimientos por ejemplo “¿Cuál es el tiempo óptimo para que la neuro plasticidad deje de funcionar? Ya que; sabemos que en etapas tempranas esta nos beneficia; Pero, sigue siendo una interrogante ¿en qué momento en el transcurso del tiempo en pacientes deja de funcionar a favor o en qué pacientes no influye pese a su tiempo de evolución? y en cuales sí funciona sin importar el tiempo” (4).

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 General:**

Establecer una técnica de tratamiento en fisioterapia y terapia ocupacional que contribuya a la rehabilitación de los pacientes que asisten al Centro Integral de Rehabilitación “CIR” con el fin de mejorar su calidad de vida en el periodo de julio a diciembre del 2022.

### **1.4.2 Específicos:**

Evaluar a los usuarios que asisten a sus terapias en el “CIR” para brindar un tratamiento adecuado a su condición de discapacidad a través de test que nos brinden los datos necesarios.

Intervenir a los usuarios del “CIR” que asisten a sus terapias a través del método de tratamiento Bobath para mejorar su independencia y calidad de vida.

Educar a los pacientes sobre posturas normales y anormales de su cuerpo para evitar futuras lesiones.

Demostrar los resultados obtenidos y su evolución; de acuerdo a, las técnicas utilizadas de tratamiento Bobath implementada en el periodo de julio a diciembre del 2022.

### 1.3 JUSTIFICACIÓN

La rehabilitación a través de la técnica de tratamiento Bobath en pacientes con patologías neurológicas a nivel del sistema nervioso central y sistema nervioso periférico consiste en inhibir el tono y los patrones de movimiento anormales, facilitando el movimiento y postura normal, también el control motor, aprendizaje motor, plasticidad, y biomecánica. de esta manera a estimulando la sensación, percepción y cognición del paciente.

Esta técnica ha sido elegida ya que contribuye a mejorar la independencia y funcionalidad motora fina y gruesa, la capacidad de ejecutar un movimiento selectivo, la habilidad de elaborar secuencias coordinadas de movimiento y variar los patrones de movimiento según las exigencias de la tarea desarrollada, así como el papel de la aferencia sensorial en la conducta motriz y aprendizaje motor.

De esta manera se obtuvo una intervención estructurada a través de planes operativos que se reflejan en este documento que recopila todos los elementos de la pasantía para mostrar los resultados a las autoridades de la carrera en fisioterapia y terapia ocupacional de la Universidad De El Salvador al culminar la pasantía de práctica profesional.

La importancia de haber ejecutado una pasantía de práctica profesional enfocada en pacientes con las patologías ya antes mencionadas es debido a que en El Salvador según el MINSAL en sus estadísticas por mortalidad “en el 2020 las enfermedades Cerebrovasculares se encuentran en una de las 10 causas por mortalidad en todas las edades” (4).

También en general según el MINSAL las enfermedades neurológicas han afectado a distintas edades (4). Por lo tanto, con el método de tratamiento ya antes mencionado mejoramos la salud de las personas que padecen estas enfermedades en El Salvador. abordando en etapas donde se pueden prevenir secuelas o recaídas. De esta manera, se

obtuvo conocimiento sobre la evolución del usuario a través de la aplicación del concepto Bobath en el “CIR”.

Los beneficiados principalmente al realizarse fueron los usuarios que recibieron el tratamiento a través del programa empleado en el periodo de tiempo establecido, también mi persona como futuro profesional en rehabilitación de terapia física y ocupacional me enriquecí de conocimientos y práctica en el concepto Bobath y su eficacia en paciente neurológico ya que pude evidenciar la evolución que presentan los usuarios y además conocer de primera mano la manera en la que los profesionales del “CIR” laboran teniendo una experiencia necesaria para futuros empleos.

La realización de este tipo de intervenciones es clave ya que va de la mano la investigación documental reflejada en este documento y la práctica en pacientes que asisten al “CIR”. Sumando así a la investigación y muestra de la eficacia de tratamientos de fisioterapia y terapia ocupacional en El Salvador. favoreciendo también la experiencia terapeuta y paciente en el proceso de rehabilitación.

## **CAPITULO II**

### **2.1 MARCO TEÓRICO**

El “Centro Integral de Rehabilitación” CIR posee 18 años de historia el cual inició realizando procesos de rehabilitación con solamente una fisioterapeuta y una persona encargada del área administrativa quien es la secretaria, Tras el paso del tiempo y el posicionamiento en el año 2016 inicio CIR como centro de rehabilitación de manera oficial trabajando de la mano con una cartera de médicos que fortalecen el proceso de intervención en la salud de los pacientes. Actualmente el crecimiento ha sido tal que hay ocho fisioterapeutas laborando y dos sedes en las cuales están distribuidos. una ubicada en la colonia escalón y otra en santa elena.

Su visión es dar atención y cuidado especializado para lograr la rehabilitación de manera oportuna y óptima de los pacientes y su misión está enfocada en ser la mejor opción de rehabilitación a los salvadoreños ofreciendo recurso humano especializado y tecnología de vanguardia.

Sus horarios de atención son de 8:00 am a 6:00 pm en los días lunes a viernes y los días sábados de 8:00 am a 12:00 pm atendiendo un promedio de más de 30 pacientes diarios. Mayormente con patologías de tipo ortopédicas y neurológicas en edades desde los 20 a los 60 años. Cada proceso de rehabilitación es ejecutado con equipo completo acorde al padecimiento que presente el usuario.

#### **2.1.2 Origen del concepto Bobath:**

el concepto Bobath es un concepto terapéutico para el tratamiento holístico de personas con trastornos neurológicos que fue desarrollado por el Dr. Karel Bobath y la Sra. Berta Bobath en la década de 1950, basado en los conocimientos de la neurociencia de la época. En 1986,

el Dr. Karel Bobath dijo: “El concepto Bobath no tiene fin. Esperamos que siga creciendo y desarrollándose en los próximos años.” (1)

Entre los dos, Berta desde el aspecto clínico y Karel desde la neurociencia disponible en ese momento, desarrollaron el Concepto Bobath para el tratamiento de niños y adultos con trastornos neuromotores, ambos observados en diferentes partes del mundo, enseñando y capacitando a diferentes profesionales en el Concepto, que continuó y continúa hoy con el desarrollo de este concepto vivo. En 1986, el Dr. Karel Bobath dijo: "El concepto Bobath no tiene fin. Esperamos que siga creciendo y desarrollándose en los próximos años.” (2)

La justificación de la práctica actual se basa, en parte, en los avances en el conocimiento del control motor, el aprendizaje motor, la plasticidad neuronal y muscular y la biomecánica. También se basa en la experiencia clínica de los expertos y en las necesidades y/o expectativas de los pacientes.

Actualmente, “se apoya en los avances de la neurofisiología y la neurociencia, en el conocimiento del control motor, el aprendizaje motor, la plasticidad neuronal y muscular y la biomecánica. Y, por otro lado, de la experiencia clínica de los expertos y de las necesidades y/o expectativas de los pacientes” (5). Así, se describe el marco teórico utilizado para el análisis del movimiento y su alteración según el conocimiento sobre el control postural necesario para el desarrollo de una tarea, en la capacidad de ejecutar un movimiento selectivo, en la capacidad de elaborar secuencias coordinadas de movimiento y varía los patrones de movimiento en función de las demandas de la tarea desarrollada, así como el papel de la información sensorial en el comportamiento motor y el aprendizaje motor. De esta forma, se trata de un abordaje interdisciplinario y en un proceso continuo de resolución de problemas que resultan de la evaluación y tratamiento de personas que tienen una capacidad limitada para su plena participación en las actividades de la vida diaria, quienes por problemas del sistema nervioso central, presentan alteraciones en el desarrollo de la función, el movimiento y el control postural con alteraciones motoras que incluyen patrones tonales y de movimiento, sensoriales, perceptivos y cognitivos.

Es por tanto una forma de observar, analizar e interpretar el desempeño de una tarea, que relaciona la participación del individuo con las actividades que debe realizar y las discapacidades subyacentes. Junto con la persona afectada, su familia y cuidadores trabajan en un equipo interdisciplinario para identificar restricciones en la participación y analizar las actividades funcionales relevantes que se necesitan para superar estas restricciones. “Todo lo mencionado está en línea con la Clasificación Internacional de Funcionamiento, Discapacidad y Salud (ICF), aprobada en 2001 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que enfatiza la naturaleza holística del funcionamiento humano en todas las esferas de la vida”. (5)

Además, el concepto Bobath enfatiza la importancia del control postural como base para patrones de movimiento selectivos que pueden posibilitar actividades dirigidas a las tareas de la vida diaria, es decir, la participación del cuerpo del individuo en la sociedad. Así, durante el tratamiento se estimula el uso de todas las partes del cuerpo mediante estrategias terapéuticas en las que el individuo tiene la posibilidad de utilizar las extremidades más afectadas en lugar de restringir el uso de las extremidades menos afectadas.

El impulso sensorial que el terapeuta proporciona al paciente debe ser relevante, adecuado y no contradictorio, siendo fundamental saber valorar la cantidad de ayuda que el paciente necesita en cada momento. El objetivo es proporcionar al individuo información aferente lo más cercana posible a lo que normalmente experimentaría al moverse o realizar la tarea.

Otra de las ideas básicas que subyacen al concepto de Bobath es que “cada persona con una lesión neurológica aún tiene el potencial de mejorar la calidad de su función, ya que el sistema nervioso central (SNC) es capaz de compensar el área lesionada. De esta forma, el terapeuta, a través de su razonamiento clínico, debe orientar esta compensación para que la persona afectada pueda alcanzar su máximo potencial dentro de los límites provocados por el daño en el sistema nervioso central” (3). Por tanto, se trata de un abordaje inclusivo, utilizado para tratar a personas de cualquier edad que hayan sufrido una lesión del SNC, independientemente del grado de gravedad.

El objetivo final del concepto Bobath “es dotar al paciente de la capacidad de integrarse en la sociedad de la forma más independiente y autónoma posible” (2). Por ello, el concepto de Bobath es aplicable a un gran número de trastornos del movimiento, como la

hemiparesia, la ataxia, la parálisis cerebral infantil, las lesiones craneoencefálicas, las lesiones de la médula espinal, la esclerosis múltiple, la esclerosis lateral Amiotrófica.

## 2.2 FUNDAMENTOS DEL TRATAMIENTO

**Razonamiento y análisis clínico:** para guiar el proceso de rehabilitación, el fisioterapeuta realiza un análisis del desempeño del movimiento y la tarea, identificando las deficiencias físicas que limitan la función. Los componentes deficientes del patrón de movimiento se identifican y evalúan en diferentes actividades o posturas.

**Control postural y movimiento orientado a la tarea:** Los fundamentos de los patrones de movimiento selectivo se encuentran en el control postural. Para que el paciente mantenga una postura adecuada después de una lesión neurológica, el tratamiento está orientado a tareas, modificando el entorno y brindando apoyo externo.

**Información sensorial y propioceptiva:** El sistema nervioso central se ocupa de la información sensorial y propioceptiva aferente, para producir una mejor respuesta motora eferente. El papel de la información sensorial es fundamental al inicio y durante el movimiento. De esta forma, el input sensorial proporcionado por el terapeuta debe ser adecuado, así como proporcionado en el momento preciso para que el paciente también experimente por sí mismo.

**Facilitación:** La facilitación tiene como objetivo mejorar el control postural y el movimiento durante la ejecución de una tarea. Se utiliza para activar componentes de movimiento sobre los que el paciente no tiene suficiente control. Se realiza por contacto manual, estimulando los aferentes sensoriales y propioceptivos. Representa una parte importante del concepto Bobath, porque una facilitación adecuada promueve cambios en el comportamiento motor. La facilitación se irá retirando a medida que avance el tratamiento, para que el paciente automatice este cambio de conducta motora.

**Tono muscular:** Para que el paciente desarrolle movimientos normales, es necesario que sus músculos tengan un tono lo más “normal” posible. El tratamiento se enfoca en las causas específicas de los cambios en el tono: control postural inadecuado, hipersensibilidad de la piel, cambios en los patrones de activación muscular e incapacidad para detener la actividad constante. Además, se tienen en cuenta los diferentes factores que la modifican y

se interviene sobre estos: base de apoyo y zona de apoyo, alineación de puntos clave, posición en relación a la fuerza de gravedad, temperatura, factores psíquicos, velocidad etc.

**Atención integral:** Cuando existe daño en el sistema nervioso, los movimientos se realizan mediante estrategias de compensación. Según el Concepto Bobath, no se trata de detener las actividades que se realizan con compensación, sino de identificarlas y modificarlas para que el movimiento sea lo más suave y menos dañino posible.

**Reevaluación continua:** una parte fundamental del tratamiento es medir los resultados en los tres niveles de funcionalidad para reflejar los beneficios del tratamiento. Se utilizan escalas validadas, estudios de casos y artículos que sirven como evidencia para sustentar mejoras, además de la observación, experiencia y retroalimentación del paciente.

**Movimiento normal:** es aquel en el que los patrones de movimiento se ejecutan normalmente, es decir, sin alteración. Este movimiento puede verse alterado secundariamente en cualquier trastorno neurológico; tales como hemiparesia, enfermedad de Parkinson, parálisis cerebral. Estos deben ser económicos, orientados a objetivos, automáticos, voluntarios o automatizados.

**Inervación recíproca:** Por inervación recíproca entendemos la inervación mutua de diferentes partes del cuerpo o músculos. Esto significa el control consecutivo de agonistas y antagonistas, complementado con el control de los respectivos sinergistas, para la coordinación espacial y temporal del movimiento.

Sus formas son 1 cuando una parte del cuerpo permanece estable mientras la otra se mueve y 2 cuando las dos partes del cuerpo se mueven en direcciones opuestas. Los aspectos de la inervación recíproca se encuentran entre los dos hemicuerpos, entre las partes craneal y caudal del cuerpo, entre las partes proximal y distal del cuerpo, la inervación recíproca intermuscular y la inervación recíproca intramuscular.

**Reacciones de equilibrio:** son reacciones automáticas que sirven para mantener y restablecer el equilibrio durante todas nuestras actividades, especialmente cuando estamos en riesgo de caer.

**Reacciones de enderezamiento:** Las reacciones de enderezamiento son los movimientos automáticos de la cabeza, el tronco y las extremidades, realizados para contrarrestar el desplazamiento del centro de gravedad con el fin de evitar caídas y recuperar el equilibrio.

**Reacciones de apoyo:** Estas reacciones asociadas se presentan en forma de patrones masivos y estereotipados sin ningún control, coordinación o precisión; es decir bloquear los movimientos provocados por reflejo (6).

### **2.3 BENEFICIOS DEL MÉTODO BOBATH**

Los fisioterapeutas formados en el concepto Bobath animan a la persona a moverse de la forma más natural y energéticamente eficiente. También les enseñan a prevenir movimientos anormales. Todo ello con el objetivo de:

- Normalizar el tono.
- Recuperar el control del motor.
- Facilitar la ejecución de movimientos precisos encaminados a un objetivo.
- Mejorar la postura.
- Alarga los músculos tensos para ayudar a reducir la espasticidad y las contracturas.
- Mejorar la capacidad para realizar las actividades diarias.
- Aumentar la independencia.
- Alcanza el máximo potencial (5).

### **2.4 PRINCIPIOS DE TRATAMIENTO**

Anteriormente se pedía que el tratamiento se iniciara después de un punto de la lesión en el que el paciente debía descansar para recuperar fuerzas y poder soportar el tratamiento de fisioterapia. Sin embargo, actualmente la fisioterapia se inicia lo antes posible tras una lesión neurológica, ya que cuanto más rápido sea el tratamiento de fisioterapia, más rápido se rehabilitará el paciente.

El inicio de este tratamiento es el uso de lo que actualmente se denomina plasticidad del sistema nervioso central. “La plasticidad es la capacidad que tiene cada célula del

organismo para organizarse y reorganizarse nuevamente en cada etapa de su desarrollo, es decir, permite la germinación de dendritas y axones, formando nuevas sinapsis y estableciendo así nuevas conexiones con otras células”. (3)

La pérdida del control postural se asocia con dificultades para distribuir el peso corporal, mantener la estabilidad de las posiciones frente a la fuerza de la gravedad y activar respuestas para mantener el equilibrio cuando se altera. “Estos problemas dificultan el desempeño laboral del paciente en sus actividades de la vida diaria y muchas veces conducen a la prescripción de ayudas técnicas con bastones para compensar la pérdida de estabilidad en bipedestación o sedestación en respaldos adaptados” (2).

La segunda dificultad motora importante es la “presencia de un tono muscular anormal, que interfiere con el control del movimiento y la función en pacientes hemipléjicos. El tono muscular anormal se define, según Bobath, como tensión muscular alterada y resistencia al estiramiento pasivo. Después de un accidente cerebrovascular, el tono muscular del lado pléjico puede ser más alto o más bajo de lo normal. Por tanto, los pacientes presentan flacidez o hipotonía cuando su tono muscular está por debajo de lo normal: su aparición frecuente en la fase aguda de la lesión” (6). Por otro lado, pueden presentarse con espasticidad o hipertonía, que se desarrolla gradualmente en grupos musculares selectivos del tronco y en los miembros superiores e inferiores afectados. “Se caracteriza por una excesiva rigidez muscular y lentitud asociada a los esfuerzos para ejecutar los movimientos. La espasticidad se acompaña frecuentemente de la presencia de reacciones asociadas, que son cambios involuntarios y no funcionales en la posición de las extremidades, que aparecen con la realización de actividades complejas”. (6)

## **2.5 TRATAMIENTO BASADO EN EL DESARROLLO NEUROLÓGICO DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL**

El concepto Bobath utiliza técnicas manuales para manejar los problemas relacionados con el tono muscular y el control del movimiento y para proporcionar información sensorial sobre cómo deben organizarse y ejecutarse los movimientos. El terapeuta utiliza sus manos

sobre el cuerpo del paciente para producir cambios terapéuticos en el tono y el movimiento, esto es lo que Bobath definió como la manipulación de la manipulación que sirve para conocer la calidad del movimiento. Inicialmente, las manipulaciones eran relativamente estáticas y requerían el uso de reflejos y posiciones pasivas para producir cambios en el tono postural. A medida que este método ha evolucionado, se ha convertido en un procedimiento más dinámico para estimular la activación de las respuestas motoras para disminuir el tono muscular y la coordinación anormal y facilitar la rehabilitación de los movimientos normales.

Los terapeutas que utilizan la manipulación como técnica de tratamiento proporcionan estímulos táctiles, propioceptivos y cinestésicos específicos que ayudan a organizar la calidad del movimiento del paciente, como la espasticidad y la flacidez.

Aunque Bobath no identificó específicamente ciertos déficits, como la subluxación glenohumeral y las contracturas musculares, como factores que contribuyen a la coordinación anormal. Estos pueden estar presentes y causar bloqueos mecánicos que limitan el movimiento normal.

El objetivo principal del concepto Bobath es el tratamiento de la pérdida del movimiento normal que se asocia a la hemiplejía donde se observa un déficit de control postural, una dificultad para alinear correctamente el cuerpo en diferentes actividades

Las posiciones de las manos en los puntos de control clave son importantes porque son más eficaces para controlar el movimiento del paciente. De esta forma, durante el tratamiento, el fisioterapeuta selecciona los puntos clave que le proporcionarán un mejor control, influyendo así en el movimiento y la postura del tronco, la cintura escapular y la cadera, mientras que se utilizan los puntos clave distales. para el control de extremidades.

## **2.6 TIPOS DE TÉCNICAS EN LA MANIPULACIÓN**

### **2.6.1 Técnica de inhibición**

Se utiliza para tratar problemas relacionados con el tono anormal y la coordinación. Su propósito es reducir la espasticidad u obstrucción existente y eliminar los movimientos anormales.

Este concepto se basa en el hecho de que el terapeuta no debe intentar volver a entrenar el movimiento normal hasta que la espasticidad disminuya a través de la inhibición, ya que la espasticidad bloquea los patrones de activación recíproca necesarios para un desempeño motor óptimo, por esta razón, los tratamientos a menudo comienzan con el uso de técnicas de inhibición que emplean patrones reflejos inhibitorios, estos son los encargados de contrarrestar la tensión existente en los músculos espásticos. La espasticidad también podría inhibirse mediante el cambio de peso corporal y la rotación del tronco hacia grupos de músculos alargados y acortados.

### **2.6.2 Técnica de inhibición para:**

Disminuir el tono muscular anormal que interfiere con el movimiento pasivo y activo

- Restaurar la alineación normal del tronco y las extremidades alargando los músculos espásticos
- Prevenir la aparición de movimientos no deseados y reacciones asociadas
- Enseñar métodos para reducir las malas posiciones de los miembros superiores e inferiores al realizar tareas.

### **2.6.3 Patrones reflejos de inhibición en el miembro superior**

- Paciente en posición sentada

– Las manos se colocan sobre el miembro superior utilizando los puntos clave de los mandos proximal y distal. El brazo se coloca en flexión y aducción.

– La aducción del húmero se corrige, inicialmente, colocando el codo en flexión

El húmero se mantiene en rotación neutra hacia el cuerpo y se aplica presión hacia arriba para extender gradualmente el codo. Primero pronar el antebrazo, si está supinado

– Cuando la tensión en el bíceps haya disminuido, deslice la mano desde la parte superior del antebrazo hacia la muñeca y la mano. La muñeca se extiende en una posición neutral, lo que permite que los dedos se flexionen

- Cuando la tensión en los flexores de la muñeca ha disminuido, los dedos se extienden manteniendo la muñeca en posición neutra

– El miembro superior se mantiene en extensión y se aplican técnicas de transferencia de peso o movimientos guiados.

Inhibir un patrón anormal es muy importante antes de realizar cualquier tipo de movimiento y comenzar el plan de tratamiento. Se debe inhibir el miembro superior y el miembro inferior según el hemicuerpo afectado, esto puede ser mediante cargas de peso en las extremidades. La técnica de inhibición también se conoce como PIR: posiciones de inhibición refleja.

#### **2.6.4 Técnicas de facilitación**

Estas técnicas se utilizan para activar las respuestas posturales automáticas y el control del tronco, así como para volver a entrenar el cambio de peso corporal y los movimientos anormales de las extremidades superiores. La suposición detrás de las técnicas de facilitación es que su uso minimiza el aprendizaje de patrones de movimiento anormales y permite que el paciente practique movimientos normales en las primeras etapas de recuperación. Durante la facilitación, el terapeuta hace un contacto ligero y suave con los puntos de control clave y ayuda manualmente a los patrones de movimiento deseados, inicialmente el terapeuta controla la calidad y las características del movimiento, el terapeuta disminuye gradualmente la dificultad en las habilidades y las habilidades del tronco, las extremidades superiores e inferiores para identificar problemas que podrían

beneficiarse de las técnicas de inhibición y facilitación. El posicionamiento es otra forma de prevenir la aparición de espasticidad cuando el paciente está en cama o en silla de ruedas.

Los movimientos del tronco facilitan la contracción, estiramiento y acortamiento de los músculos del miembro superior, donde descansan sobre la palma de la mano de manera estable, ya que el uso del brazo para soportar el peso es un ejercicio que puede ser se realiza en pacientes con debilidad severa y pérdida del control muscular, que puede desencadenarse al presionar y cambiar el peso en un antebrazo mientras está sentado.

### **2.6.5 Facilitación del movimiento del brazo**

Se utiliza fundamentalmente para que el paciente sienta la sensación de movimiento normal y comprenda los patrones de iniciación y secuenciación del movimiento, reeduce y refuerce los movimientos normales que se realizan en las tareas diarias.

### **2.6.6 Tratamiento del brazo en decúbito supino**

Con frecuencia, el terapeuta comienza a inhibir la aparición de un tono muscular anormal y facilita patrones de movimiento normales en el brazo, colocando al paciente en posición supina. Esta posición es la más fácil de adquirir para pacientes que han perdido el control postural y que están muy débiles, porque la posición supina proporciona estabilidad postural.

Para facilitar los movimientos del brazo, el fisioterapeuta debe utilizar los puntos clave proximales y distales para extender el codo y colocar el hombro en flexión.

### **2.6.7 Técnicas de animación para**

- Proporciona la sensación de movimiento normal en el lado afectado
- Proporcionar un sistema de rehabilitación para los movimientos normales del tronco, miembros superiores e inferiores
- Estimular directamente los músculos para que se contraigan isométricamente, excéntricamente o isotónicamente

- Permitir la práctica de los movimientos, mientras el terapeuta aplica las correcciones
- Enseñar formas de integrar el lado pléjico en el marco de las tareas funcionales.

La técnica de facilitación se dirige a la sensación de movimiento en el hemicuerpo afectado, esto se realiza luego de obtener la inhibición de patrones anormales. Se lleva a cabo a través de actividades libres donde el fisioterapeuta vuelve a entrenar al paciente a los movimientos normales y al mismo tiempo estabiliza el lado pléjico.

### **2.6.8 Organización y reorganización**

La organización es la base de todo aprendizaje. Durante el desarrollo embrionario, se forman de 10 a 12 millones de neuronas, que se conectan gradualmente entre sí a través del brote de axones y dendritas. Estos desarrollan sinapsis en sus terminales, que liberan elementos transmisores que, por medios electroquímicos, transmiten información de carácter excitatoria o inhibitorio.

La reorganización en una persona adulta ha construido una red neuronal completamente individual durante su vida y está determinada por su programa genético personal e individual, en particular por las funciones individuales que ha realizado o está en proceso de realizar. Inmediatamente después de una lesión neuronal, es decir, una disrupción o destrucción de esta neurona roja, se produce una reorganización.

Esto no significa que se puedan generar nuevas neuronas, de hecho, una vez destruidas, las células neuronales pierden su metabolismo básico y su metabolismo funcional y, a diferencia de las células epidérmicas, no pueden regenerarse. Sin embargo, las neuronas no dañadas y aquellas que mantienen el metabolismo basal, pero han perdido el metabolismo funcional tienen la capacidad de regenerarse.

## **2.7 ELECCIÓN DE LA BASE DE APOYO Y LA POSICIÓN**

Las personas están sujetas a la influencia de la fuerza de la gravedad en todo momento. Toda persona necesita una base de apoyo. Ya sea acostada, sentada, de pie, apoyada, en diferentes posiciones, necesita una base como el piso, la cama, una silla, un sillón, una

mesa, una pared donde apoyarse. El ser humano vive y se mueve constantemente entre las dos fuerzas físicas, la fuerza de gravedad y la base de sustentación

## **2.8 ALINEACIÓN DE PUNTOS CLAVE (SET POSTURAL)**

Es la posición de los puntos clave entre sí y la base de apoyo en una interacción continua. Esta alineación determina la calidad del tono postural. Berta Bobath llamó puntos clave a ciertos puntos de control del cuerpo, que tienen una influencia particular en el tono postural. Estos puntos clave de control son:

El punto clave central (PCC), punto funcional que se encuentra en el centro del cuerpo entre el proceso xifoides, la séptima y octava vértebra torácica.

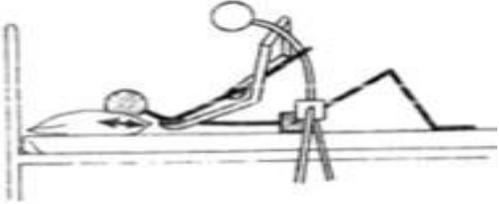
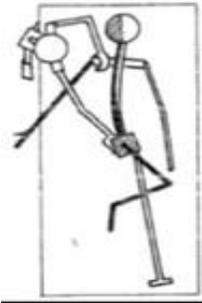
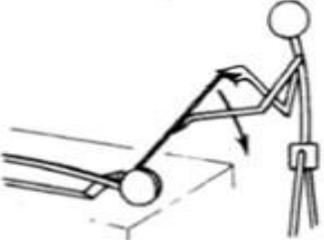
- a) La pelvis
- b) Las dos cinturas escapulares
- c) pies
- d) manos

El punto clave pélvico es también el centro de gravedad de todo el cuerpo en S2 y el punto clave central forma el centro de gravedad en la parte superior del cuerpo (cabeza, cintura escapular, brazos, caja torácica, abdomen). Un desplazamiento de estas partes del cuerpo, es decir de los centros de gravedad, es registrado sobre todo por el sistema vestibular y responde por una modificación del tono postural (reacciones de enderezamiento). (7)

## **2.9 CONSIDERANDO DIFERENTES POSICIONES EN LA VIDA DIARIA, SE OBSERVAN DIFERENTES ALINEACIONES DE PUNTOS CLAVE:**

- Acostada.
- Posición supina con apoyo adicional en la cintura escapular.
- Posición en decúbito lateral.
- Sentarse relajado.
- Acostada.
- Sentado derecho.
- Vertical (8).

## 2.9.1 PROTOCOLO DE TRATAMIENTO

<b>MOVIMIENTOS EN DECÚBITO SUPINO</b>	
<p><b>a) Movimientos de la escápula</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mientras está acostado con el rodillas y pies doblados totalmente apoyado en la estera</li><li>• Se realizarán movimientos de elevación y descenso 3 series de 10 repeticiones</li></ul>	
<p><b>b) Alargamiento del tronco</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En decúbito supino, el movimiento se realizará estabilizando el hombro, luego se realiza un movimiento de avance de la pelvis con la rodilla flexionada.</li></ul> <p>Esto se hace por un tiempo es de 10 minutos por 3 repeticiones.</p>	
<p><b>c) Elevación del miembro superior</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se realizará un movimiento de flexión y rotación externa.</li><li>• Se continuará la elevación hasta llegar a la pared donde se colocará la palma de la mano sobre la pared y el pulgar en abducción.</li><li>• Se realizarán 5 series de 3 repeticiones</li></ul>	

**d) Abducción del miembro superior**

- El brazo del medio saldrá con el codo extendido. Horizontalmente.
- Se realizarán 3 series de 10 repeticiones.



**e) Flexión de cadera y rodilla**

Manos entrelazadas, realizar flexión y extensión.

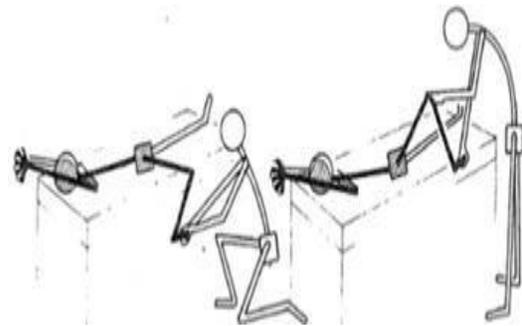
arrodillado al borde de la camilla.

- Al mismo tiempo realiza la flexión de cadera apoyando el pie en la camilla.
- Realiza 3 series de 5 repeticiones de cada ejercicio.



**f) Extensión de rodilla con dorsiflexión**

- Se trabajará la dorsiflexión activa de tobillo y dedos de los pies
- Se elevará el borde del pie y se aplicará un agarre posterior con el tobillo.
- Se le pedirá al paciente que flexione la rodilla afectada al subirse a la camilla o colchoneta.
- Con una serie de 3 series de 10 repeticiones.



**g) Control de cadera con extensión de cadera**

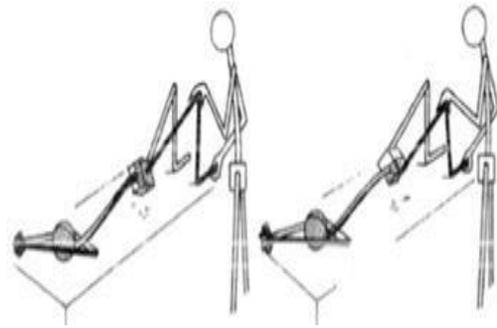
- Paciente en decúbito supino, miembro inferior afectado en flexión.
- Mantén la posición por 10 segundos.
- Realizar 10 repeticiones.



**h) Realizar puente con rotación de la pelvis**

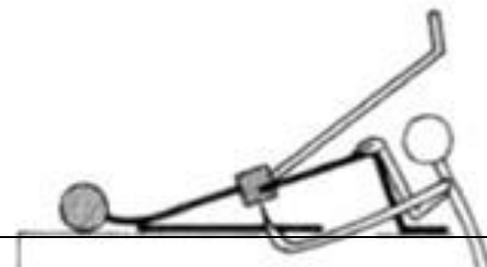
- El paciente en decúbito supino, miembros superiores en flexión y manos juntas.
- Rodillas flexionadas con ambos pies apoyados sobre una colchoneta o camillas.
- Levantar las caderas y al mismo tiempo separar las dos piernas realizando una rotación interna.

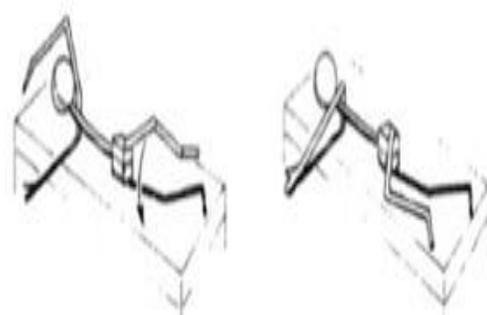
Realiza 3 series de 10 repeticiones

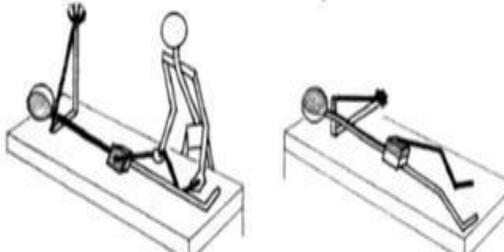


**i) Realizar puente en la pierna afectada**

- Paciente en decúbito supino con miembro inferior en flexión y pie apoyado en la camilla
- Elevar la cadera y la extremidad inferior sana

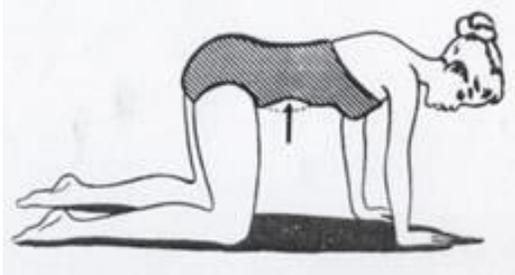


<p>al mismo tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza 5 series de 2 repeticiones</li> </ul>	
<p><b>k) Girar hacia el hemicuerpo afectado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente en decúbito supino, miembros superiores flexionados y manos juntas.</li> <li>• Rodará sobre el lado afectado del cuerpo</li> <li>• Realiza 3 series de 5 repeticiones.</li> </ul>	

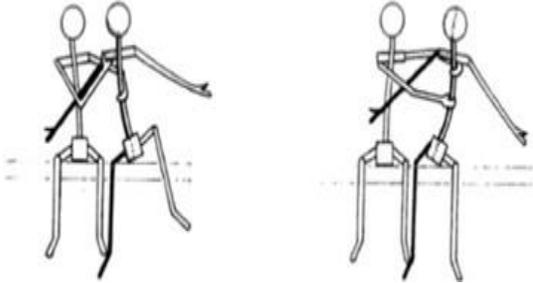
<p><b>k) Giro al hemicuerpo no afecto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente en decúbito supino, miembros superiores flexionados y manos juntas.</li> </ul>	
--	--

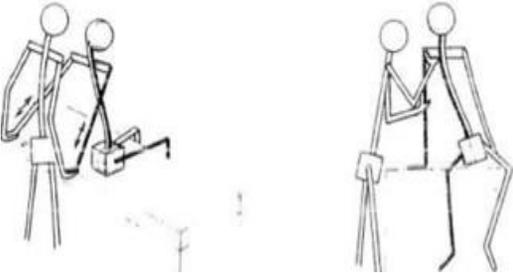
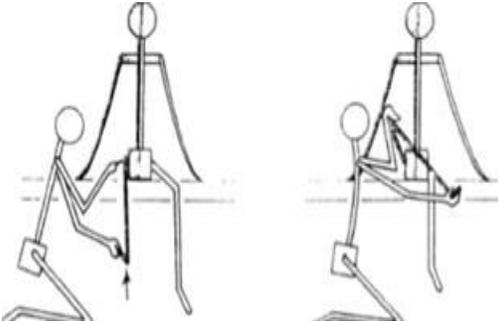
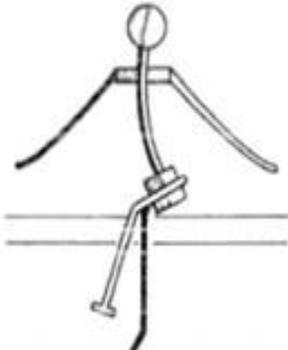
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rodar sobre un hemicuerpo sano.</li> </ul> <p>Haz 3 series de 10 repeticiones.</p>	
---	--

**MOVIMIENTOS EN DECUBITO PRONO**

<p><b>a) Posición de cuatro puntos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Miembros superiores e inferiores alineados con el cuerpo, inhibir posturas viciosas como la mano cerrada, colocar la mano en flexión dorsal y las falanges en extensión mientras se apoya en la colchoneta.</li> </ul> <p>Mantenga durante 25 segundos Realice 3 repeticiones</p>	
---	--

**MOVIMIENTOS EN SEDESTACIÓ**

<p><b>a) Desplazamiento del peso hacia el lado del cuerpo afectado y sano sin soporte para los pies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El paciente sentado en el borde de la camilla intentará levantar la cadera sin el apoyo de miembros superiores e inferiores y pies.</li> </ul> <p>Realiza 5 repeticiones de cada lado.</p>	
---	--

<p><b>b) hacia atrás y hacia un lado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer movimientos hacia atrás apoyando las manos en la camilla</li> <li>• De la misma manera, apoyando el miembro superior afectado, en la camilla</li> </ul> <p>Haz 5 series de 2 repeticiones.</p>	
<p><b>c) Elevación de piernas e inhibición del empuje extensor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El terapeuta ayuda al paciente a flexionar el miembro inferior afectado realizando flexión plantar, flexión de rodilla con rotación interna de cadera</li> </ul> <p>Realiza 3 series de 10 repeticiones</p>	
<p><b>d) Elevación de cadera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar un movimiento activo, sin apoyo del miembro superior, el paciente levantará la cadera sana por encima de la cadera del lado del cuerpo afectado.</li> <li>• Realiza 2 series de 5 repeticiones</li> </ul>	

**e) Equilibrar las reacciones del tronco y la cabeza**

Paciente en posición sentada, el terapeuta realizará movimientos de los miembros inferiores hacia la derecha y hacia la izquierda, donde el paciente deberá mantener el cuerpo alineado.

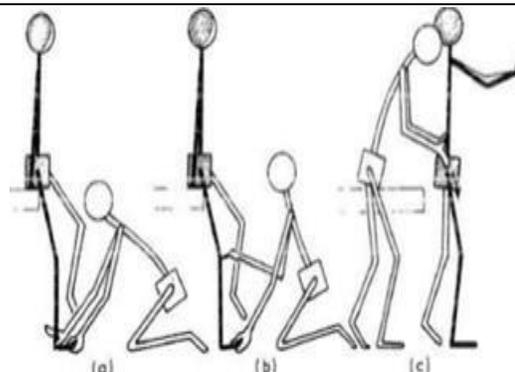
Realiza 5 series de 3 repeticiones



**f) Levantarse de una posición sentada**

- Con la ayuda del fisioterapeuta, realice la posición de sentado a de pie, apoyando ambos pies tratando de sostener el lado del cuerpo afectado.

Realiza 3 series de 10 repeticiones



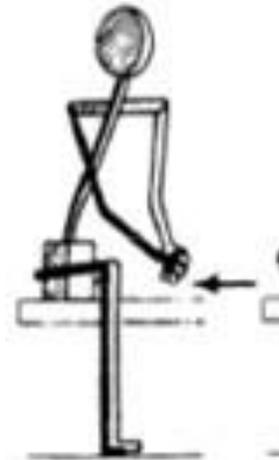
**g) De pie a posición sentado**

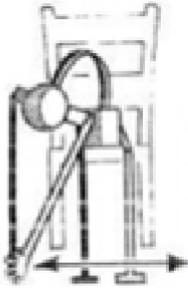
- El paciente realizará la posición de pie a sentado manteniendo las manos entrelazadas
- Sin levantar los pies del suelo
- Realiza 3 series de 10 repeticiones



**h) Movilización en posición sentada con los pies contra el suelo**

- El paciente está sentado con los miembros superiores hacia adelante y los manos entrelazados
- Miembros inferiores en flexión y pies en el suelo
- El paciente hará movimientos de avance pasivo-activo
- Realiza 5 series de 3 repeticiones

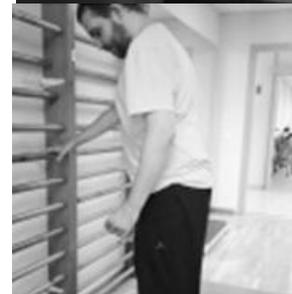


<p><b>i) Control de tronco</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente sentado con los miembros superiores adelantados y las manos entrelazadas</li> <li>• Miembros inferiores en flexión y pies en el suelo</li> </ul> <p>Con una inclinación hacia delante, harás pequeños movimientos hacia la derecha y hacia la izquierda.</p>	
---	---

<p><b>MOVIMIENTOS EN BIPEDESTACIÓN</b></p>	
<p><b>a) Reacciones de enderezamiento y equilibrio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente en bipedestación realizará movimientos con miembros superiores en extensión, hacia la derecha e izquierda</li> <li>• Sin despegar los pies del suelo para trabajar carga de peso en miembros inferiores</li> </ul> <p>Realizar 5 seres de 3 <b>repeticiones</b></p>	

**b) Hincado-semi-hincado- bipedestación**

- Reeducar los traslados de hincado, semi hincado hasta la bipedestación
- Apoyado de un objeto como las escaleras chinas
- Realizar 3 series de 2 repeticiones



### **CAPITULO III**

#### **3.1 METODOLOGÍA**

En primer lugar, la técnica de tratamiento Bobath ejecutada en beneficio a los usuarios con padecimientos neurológicos, en las disciplinas de fisioterapia y terapia ocupacional por parte de un estudiante egresado el año 2021 de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, en el Centro Integral de Rehabilitación, habiendo sido ejecutada en el periodo de Julio a diciembre del 2022.

En un horario de 2:00 pm a 6:00 pm de lunes a viernes y sábados de 8:00 am a 12:00 del mediodía, en una modalidad la cual consistió en atención personalizada para cada usuario. ejecutando los protocolos diseñados, que buscaron fomentar el máximo potencial del paciente, para así conseguir una mejor calidad de vida e independencia del mismo.

Por otra parte, el tiempo de atención brindado por cada sesión a los pacientes fue de 1 hora, según agenda diaria realizada en base a cupos disponibles de la clínica. en los días lunes a sábado; Todo esto en el área de gimnasio del CIR donde se encuentran los objetos y equipo necesario para esta intervención tales como: colchoneta, pelotas Bobath de distinto tamaño, rollos, vendas, almohadas, máquinas de mecanoterapia, utensilios de terapia ocupacional, elíptica y bicicleta estacionaria etc. El número de sesiones que se le brindo a cada paciente varía según modalidad en la que se recibe; ya que en el Centro Integral de Rehabilitación se atienden pacientes con seguros privados y pacientes que asisten por su propia cuenta. Los primeros son enviados con referencias medicas indicando el número de terapias por el medico que refiere, los segundos según su propia evolución el fisioterapeuta indica alta.

Ahora bien, en el área de fisioterapia se llevó a cabo el protocolo de tratamiento Bobath (ver anexo) realizando movimientos siendo asistido por el fisioterapeuta en etapas iniciales para que posteriormente el paciente pueda realizarlo de manera individual en las posiciones:

Decúbito supino: primero dirigidos a escápula los cuales son: alargamiento del tronco, elevación del miembro superior, abducción del miembro superior también; se realizaron movilizaciones activo-pasivas en etapas primerizas de miembros inferiores las cuales son: flexión de cadera y rodilla, extensión de rodilla con dorsiflexión, control de cadera con extensión de cadera, además puente con rotación de la pelvis y puente en la pierna afectada. De igual manera, se educó al paciente para ejecutar giros en cama desde girar hacia el hemicuerpo afectada hasta giro al hemicuerpo no afecto.

Además, se trabajó en la posición decúbito prono realizando estabilización de las extremidades en cuatro puntos, esto con ayuda de pelota Bobath o asistencia parcial del fisioterapeuta para después comenzar con los movimientos en sedestación de los cuales diremos que son: desplazamiento del peso hacia el lado del cuerpo afectado y sano sin soporte para los pies, hacia atrás y hacia un lado, elevación de piernas e inhibición del empuje extensor, elevación de cadera, equilibrar las reacciones del tronco y la cabeza, levantarse de una posición sentada, de pie a posición sentado terminando con movilización en posición sentada con los pies contra el suelo.

Ahora bien; posterior a la ejecución de esta rutina se realizaron ejercicios para fomentar el control de tronco terminando el protocolo con movimientos en bipedestación enseñando reacciones de enderezamiento y equilibrio patrones de movimiento de hincado-semihincado y bipedestación; todo esto progresivamente según condición del paciente.

#### Etapas avanzadas

Continuando con la intervención que se realizó en el área de fisioterapia. Cuando los pacientes adquirieron habilidades motoras gruesas como control de tronco, fuerza muscular, equilibrio y dominio en las reacciones de enderezamiento. se ejecuta un protocolo dirigido a la reeducación en las posiciones de sedestación, de sedestación a bipedestación, bipedestación y reeducación de marcha en barras paralelas.

Sedestación: nos aseguramos de que el usuario tenga un control de tronco a tal grado de poder dejarlo solo sentado sin un respaldar, verificando que pueda ser capaz de tener

reacciones de enderezamiento y de mantenerse en dicha posición realizando actividades o movimientos con objetos de distinto peso.

De sedestación a bipedestación: en esta posición se entrenó a los pacientes para ser capaces de poder pasar de una posición a otra en primera instancia con asistencia del fisioterapeuta para que posteriormente se realizara de manera independiente. Se le dieron indicaciones a los pacientes en relación al cuidado de su postura desde la colocación de sus pies en el suelo hasta el estar erguido viendo al frente en posición bípeda.

Bipedestación: en esta posición se entrenó a los pacientes a realizar descargas de peso a su miembro pléjico, al igual que hacer movimientos de balanceo de izquierda a derecha siendo asistido por el fisioterapeuta en cadera.

Entrenamiento de marcha en barras paralelas: estando en posición bípeda se le enseñó a los pacientes a realizar pasos de adelante hacia atrás y viceversa considerando cada fase de la marcha; para después dar pasos entre barras paralelas siendo asistido por el fisioterapeuta y equipo de enfermería (si el paciente posee) para prevenir cualquier accidente.

## Terapia Ocupacional

En los pacientes atendidos se fomentó el uso de actividades, juegos y mecanoterapia para alcanzar la máxima independencia y para aumentar así la calidad de vida de la población seleccionada.

En ese sentido se estableció un protocolo personalizado para cada paciente dirigido a mejorar motricidad fina, la propiocepción, el equilibrio y también el uso de férulas si el paciente lo amerita. Teniendo también como efecto colateral la mejora en sus AVD-AIVD, concepto corporal, conciencia corporal y las distintas sensaciones.

Motricidad fina: se realizaron actividades en las cuales se entrenaba a los usuarios a realizar todas las prensiones, entrenando también el agarre y el soltar objetos. en algunos casos asistiéndose con su miembro contralateral o por el terapeuta ocupacional para estimular las distintas prensiones de la mano.

Para la realización de la pasantía de práctica profesional, se efectuaron los respectivos trámites entre la Dirección de la Carrera de Fisioterapia y Terapia Ocupacional de la Universidad de El Salvador y el “Centro Integral de Rehabilitación” CIR, en el cual se brindaron los servicios de Fisioterapia y Terapia Ocupacional a los usuarios de dicha institución.

Además, se ejecutó un estudio de percepción para conocer el trabajo y las necesidades que tiene la institución con respecto al pasante y los pacientes que se iban a atender posteriormente.

A continuación, se presentan los respectivos planes operativos ejecutados y una descripción de los resultados:

## PLAN OPERATIVO 1

**Actividad General:** Examinación general del paciente

**Lugar de Ejecución:** Centro Integral de Rehabilitación “CIR”

**Fecha:** del 1 junio del 2022 al 31 de diciembre del 2022

**Horario:** 1:00 pm a 6:00 pm (lunes a viernes) y de 7:00 am a 12:00 md (sábados)

**Ejecutor:** Fisioterapeuta y Terapeuta Ocupacional

Objetivo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable	Tiempo	Evaluación
1-Realizar el examen del usuario.	1-Examinación integral	1-Examinación del usuario a través del MIF realizando una evaluación presentando los hallazgos más importantes recogidos con el examen integral y se presentaran en el esquema del CIF	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeutas  <b>Materiales:</b> -Material de evaluación -Test de evaluación -Expediente -Escalas -Bolígrafo -Cama Bobath	-Fisioterapeuta	5 min	¿En qué etapa se encuentra el paciente?  ¿Cuáles son sus expectativas de la terapia?

2-Elaboración de anamnesis por Paciente	2-Recolectar datos para elaboración de historia clínica del paciente	3- Realizar una recolección de aspectos concretos para elaborar la historia clínica.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeutas  <b>Materiales:</b> -Material de evaluación -Test de evaluación -Expediente -Escalas -Bolígrafo -Cama Bobath	-Fisioterapeuta	5 min	¿el paciente es capaz de expresarse por sí solo?  ¿se encuentra orientado en T,L,E y P?
3-Ejecución de los exámenes por Sistemas	3-Realizar una revisión de las funciones y estructuras afectadas por paciente	3- Se realizará un chequeo tomando como base el CIF (hasta el 2do. Nivel de Clasificación) para definir las funciones y Estructuras comprometidas.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeutas  <b>Materiales:</b> -Material de evaluación -Test de evaluación -Expediente -CIF	-Fisioterapeuta	5 min	¿Se logra concretar la información a recolectar?

4-Definir cuáles son las pruebas específicas por usuario	4-Ordenar compendio de los Instrumentos de Evaluación para pruebas específicas por pacientes	4-Realizar las pruebas básicas, específicas y la evaluación funcional según la condición de salud	<b>Humanos:</b> -Fisioterapeutas  <b>Materiales:</b> -Material de evaluación -Test de evaluación -Expediente -Escalas -Bolígrafo	-Fisioterapeuta	5 min	¿Qué pruebas resultan positivas?
3-Identificación del diagnóstico del Paciente	3-Analisis de resultados de test de evaluación para determinar diagnóstico del usuario	3-Mediante el uso de los test utilizados en la evaluación inicial determinar cuáles son los problemas que nos dicen los resultados obtenidos a través del vaceo y análisis.  Enunciando la principal deficiencia en función y estructura, limitación de la actividad, y restricción a la participación.	<b>Humanos:</b> -Fisioterapeutas  <b>Materiales:</b> -Material de evaluación -Test de evaluación -Expediente -Escalas -Bolígrafo -Cama Bobath	-Fisioterapeuta	5 min	¿Qué problemas motores presenta nuestro paciente?

## PLAN OPERATIVO 2

**Actividad General:** Evaluación general del paciente en terapia ocupacional.

**Lugar de Ejecución:** Área de Terapia Ocupacional “CIR”

**Fecha:** del 4 junio del 2022 al 31 de diciembre del 2022

**Horario:** 1:00 pm a 6:00 pm (lunes a viernes) y de 7:00 am a 12:00 md (sábados)

**Ejecutor:** Fisioterapeuta y Terapeuta Ocupacional

Objetivo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable	Tiempo	Evaluación
1-Evaluar el estado del paciente que asiste a su terapia.	1-Evaluación inicial ejecutando proceso de atención de Terapia Ocupacional	1-Recolección de los datos principales del paciente con respecto a su salud.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeutas  <b>Materiales:</b> -Material de evaluación -Test de evaluación -Expediente -Bolígrafo	-Terapeuta Ocupacional	10 min por paciente.	
2-Elaborar el perfil Ocupacional del Usuario	3-Elaborar narración de la historia de vida Utilizando (AOTA, OPHI-II, MOHOST)	3-Recolección de ✓ Organización de Rutinas de la Vida Diaria, ✓ Roles de Vida, ✓ Intereses, Valores, y Objetivos,	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeutas  <b>Materiales:</b> -Material de evaluación	-Terapeuta Ocupacional	10 min por paciente.	¿Cuáles fueron los resultados de los test?  ¿Cuáles son sus

		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Percepción de Habilidades y Asunción de Responsabilidades e</li> <li>✓ Influencias Ambientales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Test de evaluación</li> <li>-Expediente</li> <li>-Bolígrafo</li> </ul>			expectativas de la terapia?
3-Determinar el Desempeño ocupacional del Usuario	3- Realización de la ocupación seleccionada, resultante de la operación dinámica entre el cliente, el contexto, el entorno y la actividad u ocupación.	3-Realizar análisis del desempeño ocupacional del paciente (Ordenar un compendio de los Instrumentos de Evaluación)	<p><b>Humanos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Paciente</li> <li>-Fisioterapeutas</li> </ul> <p><b>Materiales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Material de evaluación</li> <li>-Test de evaluación</li> <li>-Expediente</li> <li>-Bolígrafo</li> </ul>	-Terapeuta Ocupacional	5 min	

4-Conocer los resultados de la evaluación	2-Realizar un análisis de los resultados encontrados en los test.	2-Utilización de los resultados de la evaluación mostrando los hallazgos más importantes recogidos y presentarlos en el esquema del CIF sugerido.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeutas  <b>Materiales:</b> -Material de evaluación -Test de evaluación -Expediente -Bolígrafo	-Terapeuta Ocupacional	5 min.	¿Qué funciones y estructuras se encuentran afectadas en el paciente?
5- Determinar el diagnóstico del paciente.	5-Analisis de los resultados de instrumentos de evaluación para determinar diagnóstico.	5-Mostrar los resultados del Razonamiento clínico, enunciar la Principal deficiencia en función y estructura, limitación de la actividad, y restricción a la participación.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeutas  <b>Materiales:</b> -Material de evaluación -Materiales para realizar análisis de la actividad	-Terapeuta Ocupacional	10 min por paciente.	¿Es capaz de realizar la actividad por si solo?

### PLAN OPERATIVO 3

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

**Lugar de Ejecución:** Área de Fisioterapia

**Fecha:** del 1 junio del 2022 al 31 de diciembre del 2022

**Horario:** 1:00 pm a 6:00 pm (lunes a viernes) y de 7:00 am a 12:00 md (sábados)

**Ejecutor:** Fisioterapeuta

Objetivo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable	Tiempo	Evaluación
1-Conocer cuál es el pronóstico del usuario.	1-Identificación del pronóstico de los pacientes a través de objetivos SMART	1-Posterior a la muestra de resultados de las Evaluaciones establecer cuáles son los objetivos a trabajar en la condición de salud. (SMART)	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeutas  <b>Materiales:</b> -Material de evaluación -Test de evaluación -Expediente -Escalas -Bolígrafo -Cama Bobath	-Fisioterapeuta	5 min	¿Cuáles son las expectativas del paciente?
2-Intervención en los usuarios del CIR a través del protocolo de tratamiento Bobath	2-Ejecución de protocolo de tratamiento Bobath	2-Se realizará definiendo el tratamiento específico, aplicandomodidades del protocolo de tratamiento Bobath	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeuta.  <b>Materiales:</b> -Cama Bobath	-Fisioterapeuta	10 min	¿Hubo una disminución en el tono?  ¿Hubo presencia de dolor?

3-Disminución del tono muscular	3-Ejecución de técnicas de fisioterapia enfocadas en la disminución del tono muscular	3-El terapeuta realizara Movilizaciones pasivas con las tomas correctas en el paciente para provocar una disminución del tono alto.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeuta. <b>Materiales:</b> -Cama Bobath -Pelota Bobath -Cojines	-Fisioterapeuta	5 min	¿El tono muscular disminuyo?
4- Fomento de los patrones de Movimiento normales.	2-Realizar ejercicio dirigido a la bilateralidad de las extremidades superiores e inferiores.	2-El terapeuta asistirá al paciente para enseñar cada patrón en las Diferentes posiciones.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeuta <b>Materiales:</b> -Cama Bobath -Venda	-Fisioterapeuta	10 min	¿El paciente memorizo los patrones enseñados?
5- Facilitación los reflejos posturales adecuados para el enderezamiento y equilibrio progresivo	4-Realización de ejercicios que contribuyan a los reflejos posturales del paciente.	4-En coordinación y asistiendo al paciente ejecutar ejercicios para mejorar los reflejos posturales encunto al equilibrio y enderezamiento en todas las posiciones.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeuta <b>Materiales:</b> -Cama Bobath -Cuñas -Pelotas Bobath -Almohada	-Fisioterapeuta	10 min	¿Hay respuestas a las reacciones en el paciente?  ¿El paciente presenta dolor al realizar alguno de estos ejercicios?

6-Estimulación de la apertura en mano para casos de espasticidad.	5-Ejecución de técnica Bobath para apertura de mano.	5-Realizar movimientos secuenciales para mejorar apertura de mano a través de técnica Bobath asistiendo pulgar y meñique del paciente sin tocar palma del paciente.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeuta  <b>Materiales:</b> -Pesa de mozote -Toalla	-Fisioterapeuta	5 min	¿Se consigue Apertura de la mano?
7-Movilización de miembros inferiores	7-Realizar técnicas que contribuyan al funcionamiento o normal de miembros inferiores	7-El fisioterapeuta ejecutará técnicas de movilizaciones pasivas o pasivas asistidas para mejorar el movimiento normal en miembros inferiores.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeuta  <b>Materiales:</b> -Cama Bobath -Cojines	-Fisioterapeuta	5 min	¿Se mejora la movilidad en Miembros inferiores?
8. Realización de reevaluación en paciente.	8- Análisis de tratamiento en paciente	8- Se realizará un análisis de los resultados del protocolo de Tratamiento especificando cuando y porque han de considerarse y su relación de derivación a otros profesionales.	<b>Humanos:</b> -Fisioterapeuta  <b>Materiales:</b> -Material de evaluación -Test de evaluación -Expediente -Escalas -Bolígrafo	-Fisioterapeuta	10 min	¿El paciente Acata indicaciones dadas por el terapeuta?

#### PLAN OPERATIVO 4

**Actividad General:** Intervención al paciente en terapia ocupacional.

**Lugar de Ejecución:** Área de Terapia Ocupacional “CIR”

**Fecha:** del 4 junio del 2022 al 31 de diciembre del 2022

**Horario:** 1:00 pm a 6:00 pm (lunes a viernes) y de 7:00 am a 12:00 md (sábados)

**Ejecutor:** Fisioterapeuta y Terapeuta Ocupacional

Objetivo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable	Tiempo	Evaluación
1-Realizar pronóstico del Paciente	1- Formulación de objetivos SMARTH	1-Creacion de objetivos SMART  ✓ Crear, promover (promoción de la salud) ✓ Establecer, Restaurar (remediación, restauración) ✓ Mantener ✓ Modificar (compensación, adaptación) ✓ Prevenir (prevención de discapacidad)	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeutas  <b>Materiales:</b> -Material de evaluación -Test de evaluación -Expediente -Bolígrafo	-Terapeuta Ocupacional	10 min Por paciente.	¿Qué tan independiente es el usuario?

2-Creación del plan de intervención en Terapia Ocupacional	2-Adaptar el protocolo de tratamiento en actividades para terapia ocupacional	2-Definir el tratamiento específico, aplicando modalidades de tratamiento adecuadas a las necesidades del paciente	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeutas  <b>Materiales:</b> -Material de evaluación -Materiales para realizar análisis de la actividad	-Terapeuta Ocupacional	10 min por paciente.	¿Es capaz de realizar la actividad por sí solo?
3-Implementación de la intervención	3-Intervención en Terapia ocupacional	3- Ejecutar intervención a través del monitoreo de respuestas de los pacientes de acuerdo a la evaluación y reevaluación	<b>Humanos:</b> -Paciente -Terapeutas Ocupacionales  <b>Materiales:</b> -Colchoneta -Pelota Bobath (distintos tamaños) -Rollos -Juguetes -Conos -Pelota de goma Pequeña	-Terapeuta Ocupacional	45 min Por paciente.	¿Se logró estimular la conciencia corporal, sensaciones y memoria del paciente?

4-Mejorar la motricidad fina del paciente.	4-Utilizar el juego de plastilina, pelotas pequeñas o juegos de ensarte.	4-Lograr que el usuario realice prensiones finas y el uso de su mano pléjico a través de actividades o juego, en primeras instancias asistir con miembro contralateral o el terapeuta se encarga de terminar los Movimientos enfocados en una tarea.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Terapeutas Ocupacionales  <b>Materiales:</b> -Mesa firme -Plastilina terapéutica -Pelotas de goma o plástico Pequeñas -Juego de ensarte	-Terapeuta Ocupacional	10 min	¿El paciente logra realizar el juego?  ¿El paciente necesita asistencia?
3- Contribuir a la motricidad gruesa del paciente.	3-Realizar actividad con conos o ula-ula.	3-Mediante actividades o juegos estimular al usuario a usar motricidad gruesa en miembros superiores e inferiores. Utilizando conos de ensarte o ula-ula.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Terapeutas Ocupacionales  <b>Materiales:</b> -Conos de ensarte -Ula ula -Pelota Bobath	-Terapeuta Ocupacional	10 min	¿Se logra activar la motricidad gruesa del paciente?
4-Aumentar arcos de movimiento.	4-Utilización de mecanoterapia para mejorar arcos de movimiento en MS y MI	4-Utilización de poleas, gradillas de pared, rueda marina o pelota Bobath el movimiento para	<b>Humanos:</b> -Paciente -Terapeutas Ocupacionales	-Terapeuta Ocupacional	10 min	¿Se mejoran arcos articulares?

		completar arcos de movimiento.	<b>Materiales:</b> -Poleas de techo -Gradillas de pared -Rueda marina -Pelota Bobath			
4-Favorecer a la coordinación, propiocepción, equilibrio y conciencia corporal del paciente.	4-Realizar juego secuencial de las extremidades con o sin uso de juguetes o implementos.	5-El terapeuta Ocupacional posicionará al paciente en una postura segura sin riesgo de caídas y dará indicaciones para el Movimiento simultaneo bilateral o individual de las 4 extremidades.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Terapeutas Ocupacionales  <b>Materiales:</b> -Banco -Pelota Bobath -Base para estabilidad de pelota Bobath -Palito	-Terapeuta Ocupacional	10 min	¿El paciente realiza movimientos coordinados?  ¿Hay conciencia corporal con al acatar instrucciones?
5-Revisión de la intervención	5-Realizar un exhaustivo análisis de la intervención y evaluar su eficiencia	5- Reevaluar el plan, modificación del plan, en relación al logro de objetivos formulados. Determina necesidad de continuidad, discontinuidad o derivación a otros profesionales.	<b>Humanos:</b> -Terapeutas  <b>Materiales:</b> Material de evaluación -Test de evaluación -Expediente -Bolígrafo	-Terapeuta Ocupacional	10 min	¿El paciente realiza movimientos coordinados?  ¿Hay conciencia corporal con al acatar instrucciones?

## PLAN OPERATIVO 5

**Actividad General:** Educar a los pacientes en la manera correcta de realizar las distintas posturas

**Lugar de Ejecución:** Área de Fisioterapia “CIR”

**Fecha:** del 4 junio del 2022 al 31 de diciembre del 2022

**Horario:** 1:00 pm a 6:00 pm (lunes a viernes) y de 7:00 am a 12:00 md (sábados)

**Ejecutor:** Fisioterapeuta y Terapeuta Ocupacional

Objetivo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable	Tiempo	Evaluación
1- Enseñar los posicionamientos y posturas al estar tumbado, sentado y de pie	1-Ejecutar las distintas posiciones de manera correcta.	1-Dirigir al paciente en la ejecución de cada posición que debe realizar a través de la demostración y la asistencia corrigiendo malas posturas.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeutas  <b>Materiales:</b> -Material de Evaluación -Test de Evaluación -Expediente -Bolígrafo	-Fisioterapeuta	5 min.	¿El paciente comprende la forma en la que deberá realizar sus posturas correctas?
2-Reeducación de marcha y postura en barras con aditamento o sin él.	2-Enseñar al paciente la forma correcta de realizar la marcha y mantener su postura.	2-El terapeuta físico indicará con voz de mando y asistencia manual al paciente como debe realizar marcha y mantener postura frente a espejo tomando descansos	<b>Humanos:</b> -Paciente -Fisioterapeuta  <b>Materiales:</b> -Pesa de mozote -Banco -Espejo grande -Barras paralelas -Aditamentos	-Fisioterapeuta	10 min	¿El paciente acata indicaciones dadas por el terapeuta?

## PLAN OPERATIVO 6

**Actividad General:** Educación a los usuarios sobre las posturas adecuadas en sus AVD

**Lugar de Ejecución:** Centro Integral de Rehabilitación

**Fecha:** del 4 junio del 2022 al 31 de diciembre del 2022

**Horario:** 1:00 pm a 6:00 pm (lunes a viernes) y de 7:00 am a 12:00 md (sábados)

**Ejecutor:** Terapeuta Ocupacional

Objetivo	Actividad	Metodología	Recursos	Responsable	Tiempo	Evaluación
1-Educacion sobre las posturas adecuadas en los usuarios con respecto a sus AVD	1-Brindar instrucciones a usuarios sobre las posturas correctas a realizar en sus AVD	1-El terapeuta a travésde la practica demostrará a los usuarios la forma correcta de realizar las posturas correctas en sus AVD	<b>Humanos:</b> -Paciente -Terapeuta  <b>Materiales:</b> -Cama Bobath -Almohadas -Cuñas -Pelota Bobath	Terapeuta ocupacional	10 min	¿Es capaz el usuario de realizar las distintas posturas de la manera correcta?
2-Enseñar al paciente a realizar traslados manteniendo las posturas adecuadas.	2-Ejecutar traslados con cada paciente	2-Realizar traslados con cada paciente indicándole la manera correcta de mantener su postura estando acostado, sentado y de pie.	<b>Humanos:</b> -Paciente -Terapeuta  <b>Materiales:</b> -Cama Bobath -Almohadas -Cuñas -Sillas de ruedas -Andaderas -Bastones	Terapeuta ocupacional	10 min	¿Es capaz el usuario de realizar las Distintas posturas de la Manera correcta?

## **CAPITULO IV**

### **4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

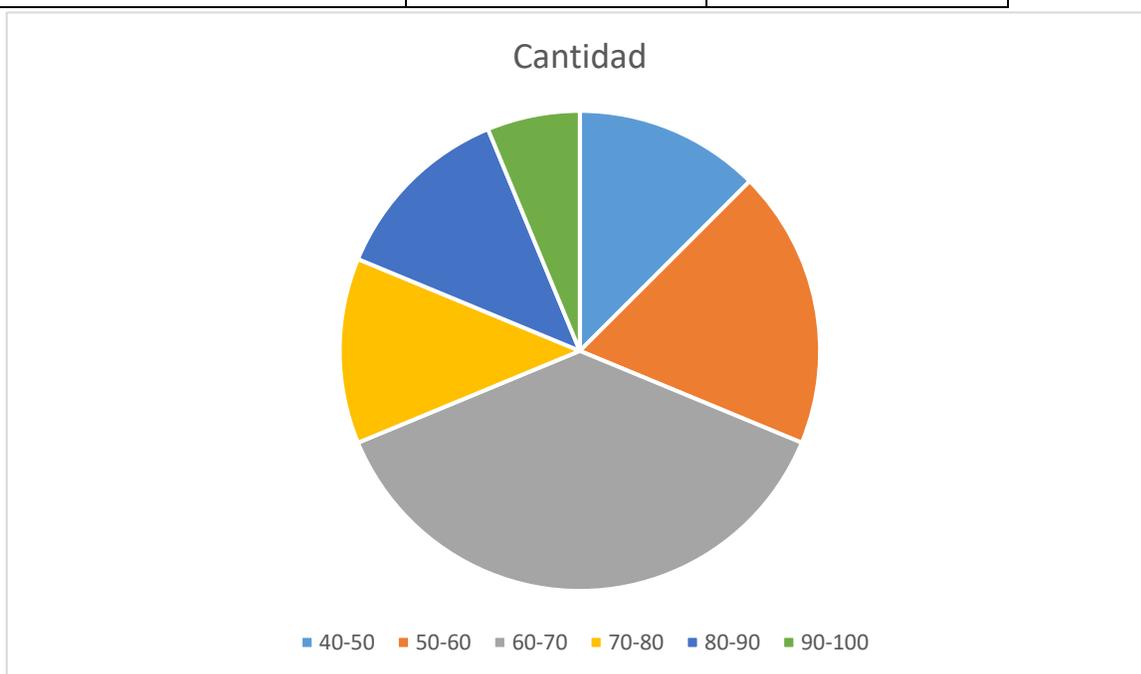
#### Resumen de resultados

Las patologías neurológicas que fueron atendidas en el Centro Integral de Rehabilitación presentaron una prevalencia en el grupo etario de adultos y personas de la tercera edad, podemos afirmar esta situación ya que dicho conjunto de usuarios presentaba enfermedades concomitantes que son factores directos que predisponen a cualquier persona de padecer alguna de estas enfermedades. Por lo cual reflejaremos una tabla descriptiva en la cual señalamos rangos de 10 años de un grupo a otro para mostrar las edades de prevalencia en las cuales estos padecimientos afectan mayormente.

Estos grupos etarios se sometieron a un proceso de rehabilitación tanto de terapia física como de terapia ocupacional con distintas modalidades de tratamiento entre las cuales podemos mencionar: rutina de ejercicios de Bobath siendo esta el principal medio utilizado para la rehabilitación de los pacientes de tipo neurológico, Terapia ocupacional dirigida a entrenamiento de prensiones finas, conciencia corporal, conciencia espacial y propiocepción, control del dolor a través de electroterapia con medios físicos, también educación para la salud en relación a traslados y movilizaciones de los pacientes independientes y semindependientes. Cada una de las modalidades mencionadas se establecieron según necesidad del paciente y la evolución que se iba observando.

## 4.2 Distribución de la población por grupo etario atendidos

Rangos de edades	Cantidad	Porcentaje
40-50 años	2	13 %
50-60 años	3	19 %
60-70 años	6	38 %
70-80 años	2	13 %
80-90 años	2	13 %
90-100 años	2	13 %
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100 %</b>



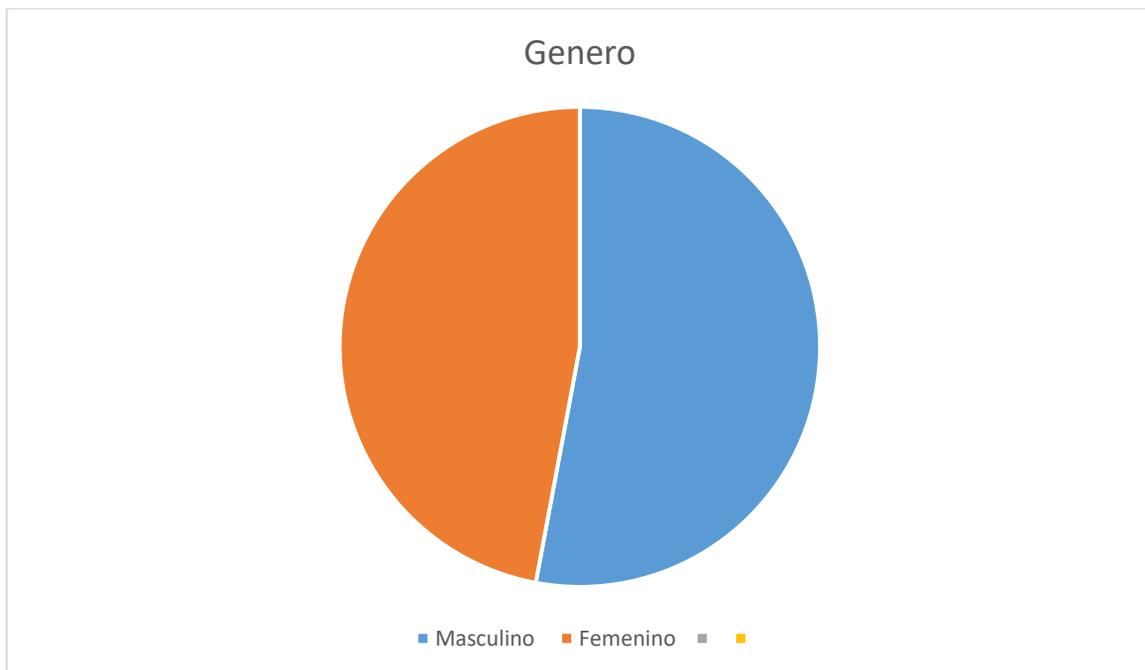
### Análisis:

El 38% de pacientes atendidos ronda en edades de 70 a 80 años siendo esta una categoría media siendo la edad mínima 40 y la máxima 100, mientras que el 6% ronda en edades de 90 a 100 años una categoría mucho más pequeña pero que nos permite observar el límite de edad en pacientes atendidos regularmente. De esta manera podemos afirmar a través de los datos y gráficos que más del 75% de los pacientes fueron de la tercera edad.

### Distribución de la población por sexo de los pacientes atendidos

Los 17 pacientes atendidos están conformados por 9 hombres y 8 mujeres, siendo este un dato bastante similar en magnitud, por lo que no podríamos afirmar que los padecimientos de tipo neurológico tienen una predisposición por género. Mostramos una tabla con gráficas y porcentajes sobre cómo se ve el comportamiento del ingreso de los pacientes en el periodo de 6 meses seleccionado.

Sexo	Número de personas
Masculino	9
Femenino	8
Total	17



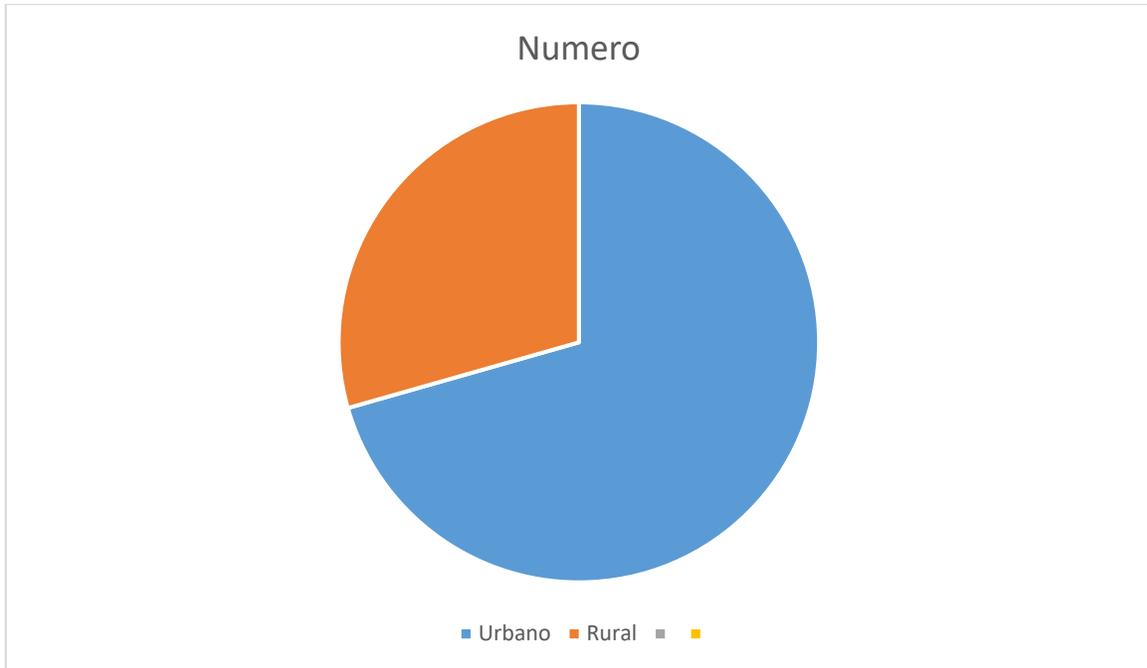
### **Análisis:**

Podemos afirmar que 53% de los pacientes atendidos fueron hombres, mientras que el 47% fueron mujeres. Siendo cifras bastante significativas y con poca distancia una de la otra. Las diferencias en relación a patologías por géneros podrán ser variable debido a cada condición individual de cada paciente esto mediado por su contexto, entorno y condición de salud previa a padecimiento. El avance de cada paciente no se ve influido tampoco por género, pero si por factores como la alimentación, la constancia en sus terapias, la ingesta de medicamentos indicados por neurólogo y también la actitud con la que el paciente es sometido a este proceso holístico de rehabilitación.

### **Distribución por área geográfica de la población**

Podemos decir que bajo la premisa que obtuvimos al realizar una examinación integral del paciente en donde se le solicitaron datos personales sobre su domicilio obtuvimos los datos del área geográfica de donde los pacientes viven (ver anexo).

<b>Tipo de lugar donde viven</b>	<b>Número de pacientes</b>
Urbano	12
Rural	5
Total	17



**Análisis:**

Al observar la gráfica podemos afirmar de manera contundente que el 71% de los pacientes que asistió a terapia viven en una zona urbana debido a la ubicación geográfica en donde se encuentra la clínica como tal, también por los vínculos entre seguros privados y el comportamiento propio de la clínica, mientras que el 29% de una zona rural. Podemos observar este porcentaje de manera crítica y demostrativa ya que muchos de estos pacientes asistieron por cuenta propia o por sugerencia de conocidos, lo cual es un efecto de procesos de rehabilitación exitosos; esto nos lleva a pensar también a que, aunque esta cantidad de pacientes asistió a su proceso de rehabilitación sin poseer un seguro privado reconocían el profesionalismo del Centro integral de Rehabilitación para continuar y concluir un proceso de rehabilitación.

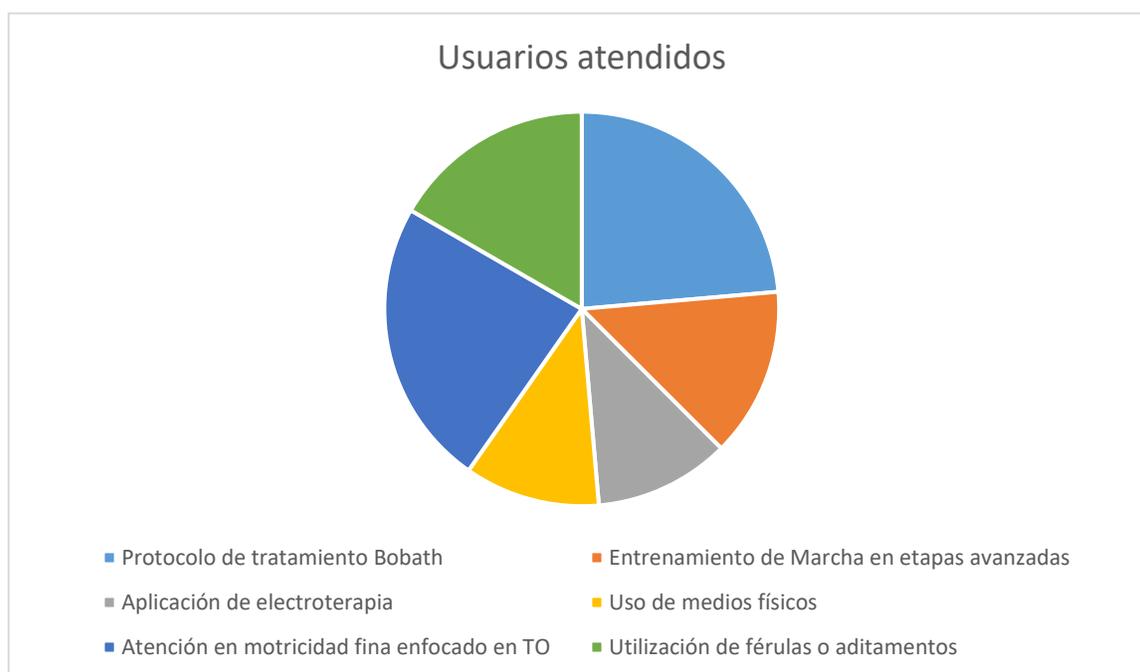
## **Modalidades de tratamiento**

El tratamiento empleado en los pacientes ya antes mencionados es basado en la técnica de tratamiento Bobath la cual consiste en Inhibir el tono y los patrones de movimiento anormales, Facilitando el movimiento normal y Estimulando en casos de hipotonía o inactividad muscular”. Inhibir los patrones de coordinación patológicas controlados por actividad tónicas (Reflejos Tónicos) al controlar los puntos claves control. Iniciando desde técnicas en colchoneta las cuales buscan fomentar la bilateralidad de los pacientes en relación a su lado sano y afecto, potenciando así los movimientos normales de cada estructura corporal.

Posterior a la implementación de dicha rutina en colchoneta se realiza una reevaluación del paciente para determinar el avance que se ha logrado conseguir en relación a objetivos de tratamiento y se comienza con entrenamiento en patrones de movimiento para la sedestación, la bipedestación y entrenamiento de marcha en barras paralelas.

Además de un programa enfocado a la rehabilitación en la terapia ocupacional inicialmente realizando una evaluación detallada del usuario que asiste a su terapia, posteriormente un pronóstico individualizado según caso de paciente y terminando con la intervención atendiendo áreas tales como el equilibrio, la propiocepción y la atención en la motricidad fina del paciente.

<b>Modalidades de tratamiento</b>	<b>Usuarios atendidos</b>	<b>Porcentajes</b>
Protocolo de tratamiento Bobath	17 usuarios	24%
Entrenamiento de Marcha en etapas avanzadas	10 usuarios	14%
Aplicación de electroterapia	8 usuarios	11%
Uso de medios físicos	8 usuarios	11%
Atención en motricidad fina enfocado en TO	17 usuarios	24%
Utilización de férulas o aditamentos	12 usuarios	24%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>



### **Análisis:**

Las modalidades de tratamiento que se tuvieron a disposición para los 17 usuarios atendidos fueron en relación a los recursos que dispone el Centro Integral de Rehabilitación “CIR” y en ese sentido cada una de estas modalidades fue empleada según necesidad del

paciente y estado de evolución. Priorizando el protocolo de tratamiento definido en el plan de acción propuesto, el cual fue ejecutado en cada uno de los 17 pacientes atendidos, al igual que el trabajo en motricidad fina como sección de terapia ocupacional, por otro lado, también es importante observar la prevalencia en el uso de la electroterapia dirigida a estimulación de músculos denervados y en etapas avanzadas empleadas a fortalecimiento. siendo esta modalidad usada en el 11% de pacientes atendidos ya que no todos los usuarios lo requerían debido a su condición, también simultáneamente cuando se presentó algún tipo de dolor por posturas antalgicas o movilizaciones post-sedentarismo se usaron medios físicos locales y como implementación de tratamientos holísticos se dispuso de entrenamiento de marcha en barras paralelas y el uso de aditamentos con su respectivo entrenamiento para la movilización considerando también la utilización de férulas mostrando un uso del 17% en los pacientes atendidos. Ahora bien, las modalidades de tratamiento se repitieron en algunos usuarios en relación a las necesidades que se presentaron por lo que las modalidades ejecutadas fueron 72.

### **Accesibilidad de los pacientes**

Una buena parte de los pacientes que asisten a sus terapias en el Centro Integral de Rehabilitación poseen transporte propio y viven en zonas aledañas a la ubicación de las clínicas siendo acompañados por familiares y algunos por enfermeros privados.

No obstante, existe un pequeño grupo que asiste con mayores dificultades por las limitantes materiales, económicas y de movilización. Pero siendo constante en sus terapias.

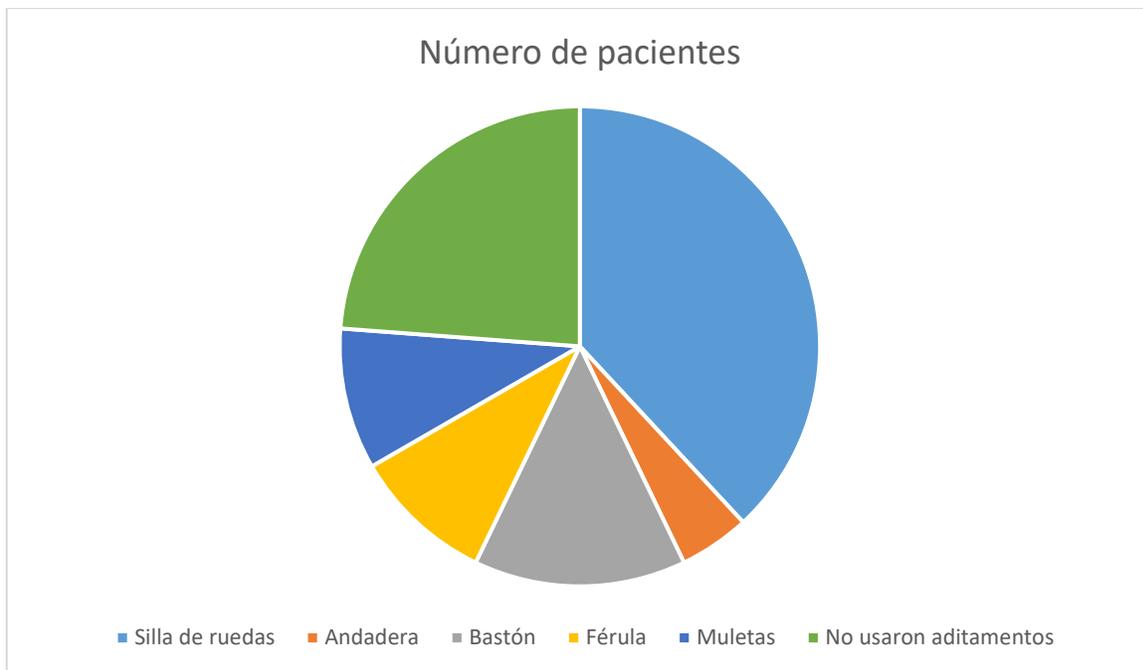
En relación a la manera en que ellos adquieren los servicios de la clínica puede variar de un paciente a otro ya que en algunos casos funciona con la adquisición de seguros privados, pero en los pacientes que no poseen dichos seguros, cancelan cada terapia con un costo de \$35 dólares cada sesión u obteniendo descuento por condiciones económicas.

Todas las intervenciones tanto de fisioterapia como de terapia ocupacional van dirigidas a fomentar la independencia de los usuarios y la inmersión en sus comunidades y contextos

que solían frecuentar. También se les recomienda a los familiares realizar adaptaciones en casa de los distintos lugares en donde se realizan AVD o AIVD y que de esta manera pueda existir un diseño universal que posea accesibilidad.

En cuanto a las instalaciones del Centro Integral de Rehabilitación todos los espacios han sido diseñados con accesibilidad para todo tipo de pacientes y que estos puedan desplazarse de manera cómoda con la ayuda correspondiente (ver anexos).

<b>Aditamento con que asistían los pacientes</b>	<b>Número de pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
Silla de ruedas	8	50%
Andadera	1	13%
Bastón	3	19%
Férula	2	13%
Muletas	2	13%
No usaron aditamentos	5	24%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



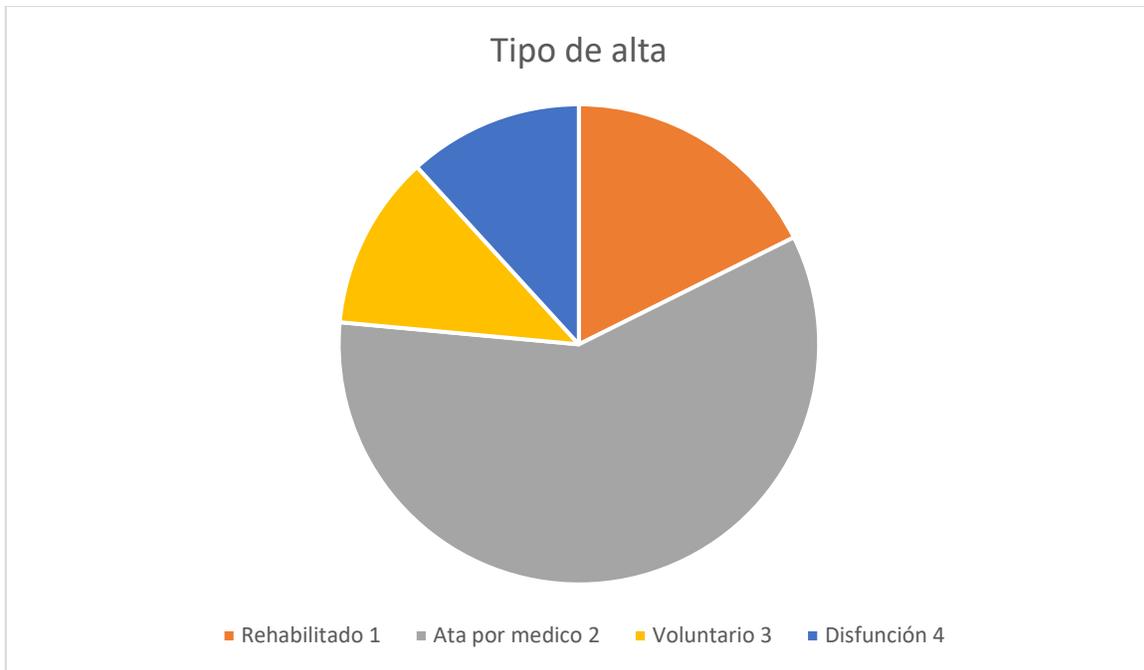
**Análisis:**

La accesibilidad de los usuarios en relación al diseño universal de la clínica es totalmente adecuada para cualquier paciente; ya que todas las instalaciones poseen rampas con el largo y alto adecuado, pasa manos, ascensor y puertas con el grosor correcto. En ese sentido observamos que 12 de 17 pacientes usaron un tipo de aditamento o ayuda técnica para desplazarse, el 50% mostraron asistir con silla de ruedas, esto es directamente un indicador de los padecimientos neurológicos y que en etapas primarias los pacientes se movilizan de esta manera. También cabe destacar que el 24% de los pacientes no necesitaron uso de aditamentos para desplazarse ya que no presentaron problemas en la ejecución de su marcha.

## Pacientes rehabilitados

Los 17 pacientes atendidos fueron sometidos a un proceso arduo de rehabilitación comprendido en un periodo de 6 meses en el cual se consideraron todos los factores que podían afectar o contribuir a que su rehabilitación fuese exitosa, considerando cada área de la vida diaria en donde ellos se desarrollan según intereses propios del usuario. Es importante considerar que según la etapa en la que el paciente que se encontraba así fue el tiempo de rehabilitación que se necesitó y que tipo de alta fue otorgada según caso.

<b>Altas</b>							
<b>Tipo de alta</b>	<b>Condición de alta</b>					<b>Total</b>	<b>Porcentajes</b>
	No hay dificultad 1	Dificultad ligera 2	Dificultad moderada 3	Dificultad grave 4	Dificultad completa 5		
Rehabilitado 1	3						18%
Ata por medico 2	10						59%
Voluntario 3		2					12%
Disfunción 4		2					12%
<b>Total</b>	13	4				17	100%



**Análisis:**

Los pacientes rehabilitados en condición de “no hay dificultad” indicando alta por medico representan el 59% culminando un proceso exitoso de rehabilitación neurológica en el área de gimnasio del Centro Integral de Rehabilitación el cual consistía en realizar periodos de sesiones de fisioterapia y posterior visitar al médico para determinar nuevas líneas de trabajo y buscar el mejor manejo del caso del paciente, en ese sentido al lograr todos los objetivos propuestos por el médico y el fisioterapeuta el paciente se encuentra rehabilitado por completo. Por otro lado, podemos observar un 12% que tuvo alta voluntaria ya que vieron ciertas mejorías en el proceso y dejaron de asistir a su proceso de rehabilitación. En ese sentido podemos afirmar que del 100% de pacientes que se recibieron gran porcentaje fue rehabilitado de manera total considerando aspectos de su vida diaria.

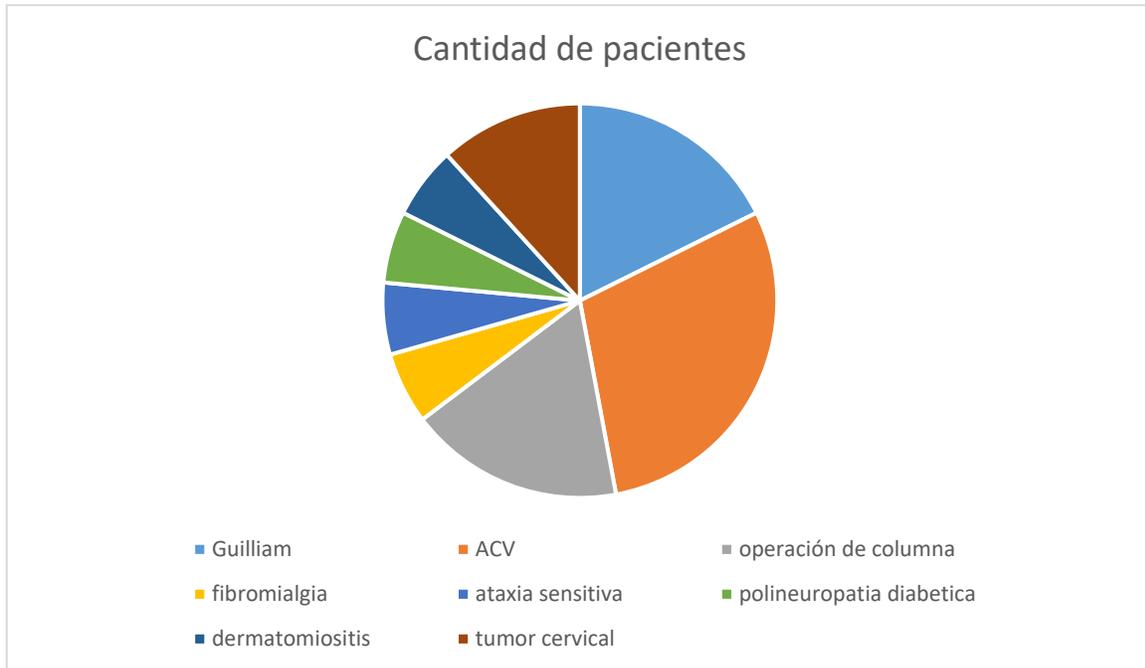
## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE PLANES OPERATIVOS EJECUTADOS

### Examinación general del paciente:

La examinación realizada a cada paciente se hizo según formato del MIF y el proceso de atención de terapia ocupacional en donde se encontraron las siguientes patologías: Guillain Barre, Tumores cervicales, Dermatomiositis, Linfoma Cerebral, ACV, Guillain Barre, Operaciones de columna, Polineuropatía diabética y Ataxias sensitiva; se ejecutaron pruebas diagnósticas para determinar trofismo, sensibilidad, estado de reflejos, reacciones de enderezamiento y equilibrio, tipos de prensiones etc. Todas estas pruebas y datos se tomaron en un cubículo en donde el paciente se encontraba acostado en canapé y con un familiar que brinde información necesaria para el caso.

Todos estos datos se dejan registrados en un expediente propio del paciente el cual forma parte de la documentación de la clínica, adjuntando historia clínica, evaluación, test, estudios de imágenes, referencias de médico y tratamiento establecido por fisioterapeuta. De esta manera se lleva un registro de las características propias del paciente; adjuntando notas de evolución o estudios recientes del paciente.

<b>Patologías atendidas</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Guillain Barre	3	18%
ACV	5	29%
Operaciones de columna	3	18%
Fibromialgia	1	6%
Ataxia sensitiva	1	6%
Polineuropatía diabética	1	6%
Dermatomiositis	1	6%
Tumor cervical	2	12 %
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100 %</b>



**Análisis:**

Se examinaron un total de 17 usuarios con patologías neurológicas, esta cantidad es proporcional al flujo de pacientes que se recibieron en el Centro Integral de Rehabilitación referidos por médicos neurólogos para ser sometidos a sesiones de fisioterapia en relación a sus necesidades individuales. En dicha examinación integral se determinaron las principales funciones y estructuras afectadas para de esta manera ejecutar el protocolo de tratamiento propuesto en plan de acción. Al observar los gráficos podemos asegurar que el 29% de los pacientes atendidos presentaron un accidente cerebrovascular siendo la patología con más predominio, por otro lado, el 18% de pacientes tanto de guillaim barre como de operaciones de columna a nivel cervical representan la segunda patología más atendida.

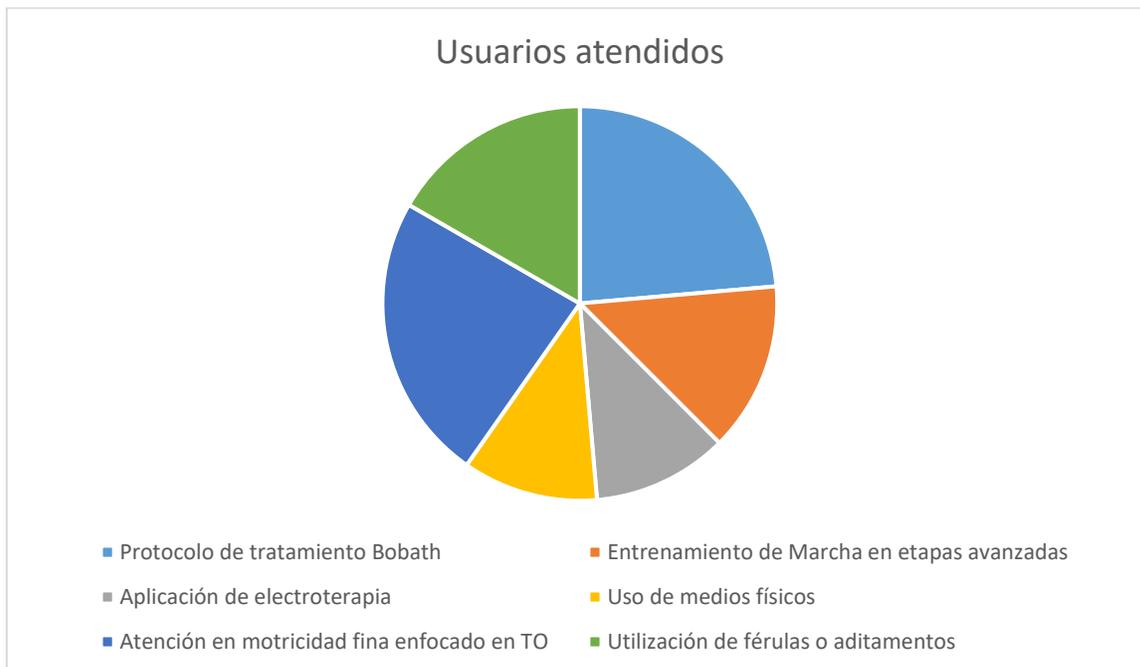
### **Intervención del protocolo de tratamiento:**

Esta se desarrolló según estado y etapa de patología del paciente. inicialmente ejecutando técnicas para disminuir el tono muscular. sí existe espasticidad en los usuarios, posteriormente se ejecutaron técnicas para movilización de extremidades estimulando la bilateralidad del paciente y fomentando el máximo potencial del mismo, luego se enseñó al paciente las reacciones de enderezamiento en posición sentado en colchoneta para ganar control de tronco. Por último, se buscó estimular la apertura de la mano de los pacientes.

Cada 5 terapias ejecutadas se realizó una nota de evolución del paciente y de avances encontrados en sus estructuras comprometidas según patologías, por lo que también en un tiempo propicio se reevaluaba al paciente para determinar que nuevos avances se encontraban y así establecer nuevas líneas de tratamiento. Ahora bien; en el área de terapia ocupacional posterior a la realización de los objetivos Smart se ejecutó protocolo de tratamiento enfocado a crear adaptaciones para AVD-AIVD que el paciente necesite; para luego enfocarse en la motricidad fina del usuario a través de actividades o juegos en los cuales se buscó cumplir con objetivos propios a el estado del paciente, también se usaron máquinas de mecanoterapia para mejorar el funcionamiento de los miembros afectados del paciente.

También se recomendó uso de férulas en pacientes que necesitaban prevenir o corregir deformidades en miembros afectados.

<b>Modalidades de tratamiento</b>	<b>Usuarios atendidos</b>	<b>Porcentajes</b>
Protocolo de tratamiento Bobath	17 usuarios	24%
Entrenamiento de Marcha en etapas avanzadas	10 usuarios	14%
Aplicación de electroterapia	8 usuarios	11%
Uso de medios físicos	8 usuarios	11%
Atención en motricidad fina enfocado en TO	17 usuarios	24%
Utilización de férulas o aditamentos	12 usuarios	24%
<b>TOTAL</b>	<b>72 usuarios</b>	<b>100%</b>



**Análisis:**

Las modalidades de tratamiento que se tuvieron a disposición para los 17 usuarios atendidos fueron en relación a los recursos que dispone el Centro Integral de Rehabilitación “CIR” y en ese sentido cada una de estas modalidades fue empleada según necesidad del paciente y estado de evolución. Priorizando el protocolo de tratamiento definido en el plan de acción propuesto, el cual fue ejecutado en cada uno de los 17 pacientes atendidos, al igual que el trabajo en motricidad fina como sección de terapia ocupacional, por otro lado, también es importante observar la prevalencia en el uso de la electroterapia dirigida a estimulación de músculos denervados y en etapas avanzadas empleadas a fortalecimiento. siendo esta modalidad usada en el 11% de pacientes atendidos ya que no todos los usuarios lo requerían debido a su condición, también simultáneamente cuando se presentó algún tipo de dolor por posturas antalgicas o movilizaciones post-sedentarismo se usaron medios físicos locales y como implementación de tratamientos holísticos se dispuso de entrenamiento de marcha en barras paralelas y el uso de aditamentos con su respectivo entrenamiento para la movilización considerando también la utilización de férulas mostrando un uso del 17% en los pacientes atendidos.

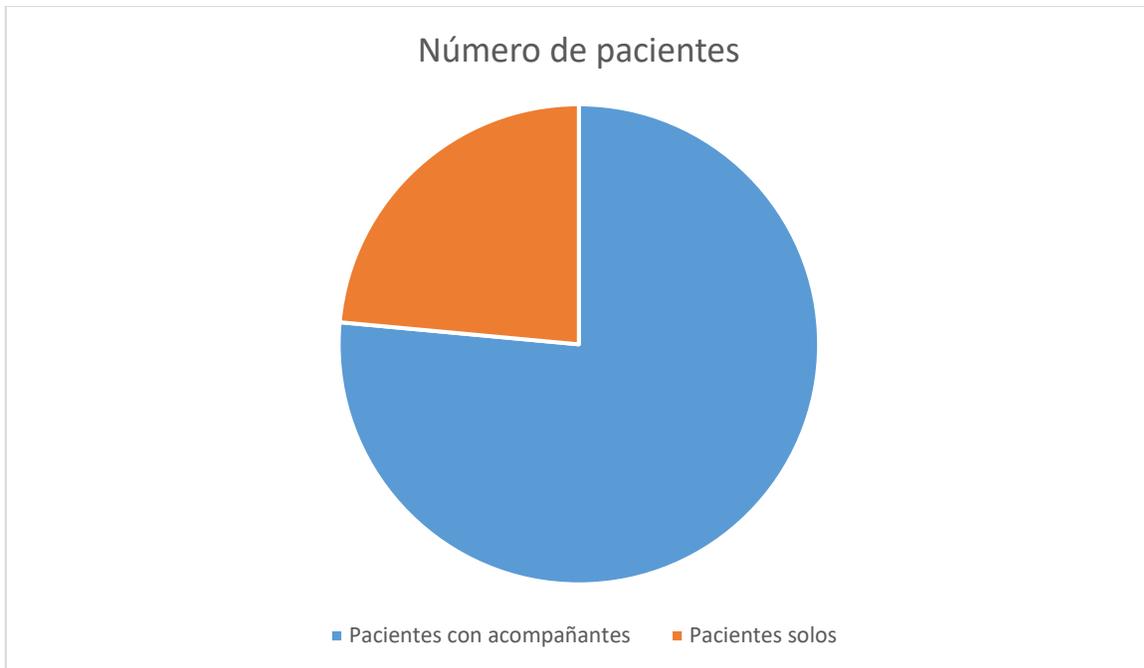
**Educar a los pacientes en la manera correcta de realizar las distintas posturas en sus AVD:**

En relación a la educación hacia los pacientes esta se empezó desde que se recibieron para la examinación integral, donde se les indicaba la manera correcta de realizar las posturas en cama, silla, silla de ruedas y de pie. Al igual que los cuidados que se deben tener en las distintas AVD. también se elaboró un brochure informativo (ver anexo) el cual mostraba la manera correcta en como el usuario debe realizar movilizaciones con asistencia o sin ella, este siendo explicado al usuario y a sus acompañantes.

La intención de impartir todas estas indicaciones, fue conseguir que el usuario obtuviera la mayor independencia y autonomía posible para el desarrollo de sus actividades de la vida diaria. En ese sentido se explicó y también se entrenó en conjunto con el paciente dichas posturas y movilizaciones.

En etapas avanzadas donde el paciente ya había evolucionado con mayor control motor grueso, se empleó un entrenamiento de las posiciones de sentado a de pie y de pie a la realización de marcha. Donde el fisioterapeuta indicó la posición correcta de los miembros afectados y de cómo el paciente debe conservar la postura en dichas posiciones tanto estáticas como de movilidad progresiva. También se le indica al paciente el uso de férulas si este lo necesita en miembros afectados para corregir y prevenir deformaciones.

<b>Formas en las que se impartieron las indicaciones posturales</b>	<b>Número de pacientes</b>
Pacientes con acompañantes	13
Pacientes solos	4
Total	17



**Análisis:** todas las indicaciones dadas a los usuarios con patologías neurológicas fueron impartidas en ocasiones tanto al usuario como a su acompañante que en ese sentido los datos nos muestran que al 76% de pacientes fue de esta forma ya que estos eran semi independientes y necesitaban asistencia constante en diversas AVD ellos asistieron con enfermeros u acompañantes, por otro lado tenemos un 24% de pacientes los cuales no asistieron a su proceso de rehabilitación con acompañantes ya que eran totalmente independientes y solo se buscó aumentar ciertas capacidades motoras en general.

## **CAPITULO V**

### **5.1 CONCLUSIONES**

- 1) Posterior a la ejecución del plan de acción y el vaceo de datos considerados con las características propias de cada paciente podemos afirmar que, la técnica de tratamiento Bobath contribuye de manera muy positiva en la calidad de vida de los usuarios.
  
- 2) En consecuencia de la información y practica brindada a cada usuario afirmaremos que, los 17 paciente aprendieron a realizar movilizaciones y traslados de la manera adecuada en sus AVD.
  
- 3) Los datos estadísticos nos muestran que el 100% de los pacientes fueron dados de alta en una condición funcional muy apta para enfrentarse a actividades de la vida diaria.
  
- 4) La atención temprana en patologías de tipo neurológico han mostrado mejorías más favorables para los pacientes en relación al efecto de la neuroplasticidad.
  
- 5) En conclusión también podemos demostrar que el componente de terapia ocupacional enfocado a la atención en motricidad fina es un pilar fundamental en la rehabilitación neurológica.

## **5.2 RECOMENDACIONES.**

Considerando la importancia que tuvo la pasantía de práctica profesional y en función de los resultados obtenidos se formulan algunas sugerencias tanto para los estudiantes, como para la comunidad de docentes y pacientes que fueron beneficiados de este proceso con el fin de mostrar alternativas para futuras investigaciones:

-A los estudiantes que ejecutaran pasantía de práctica profesional, tener presente la constante actualización de datos simultáneamente al tiempo de ejecución de pasantía.

-A los docentes asesores brindar contantes asesorías para orientar a los estudiantes en la ejecución de planes y recolección de datos para memoria.

-A los estudiantes que fomenten el uso de la educación para la salud a través de recursos didácticos para que el paciente tenga una mejor comprensión al momento de ponerlos en práctica.

-A los usuarios que llegarán a ser atendidos acatar indicaciones brindadas por los estudiantes en relación a tratamiento brindado.

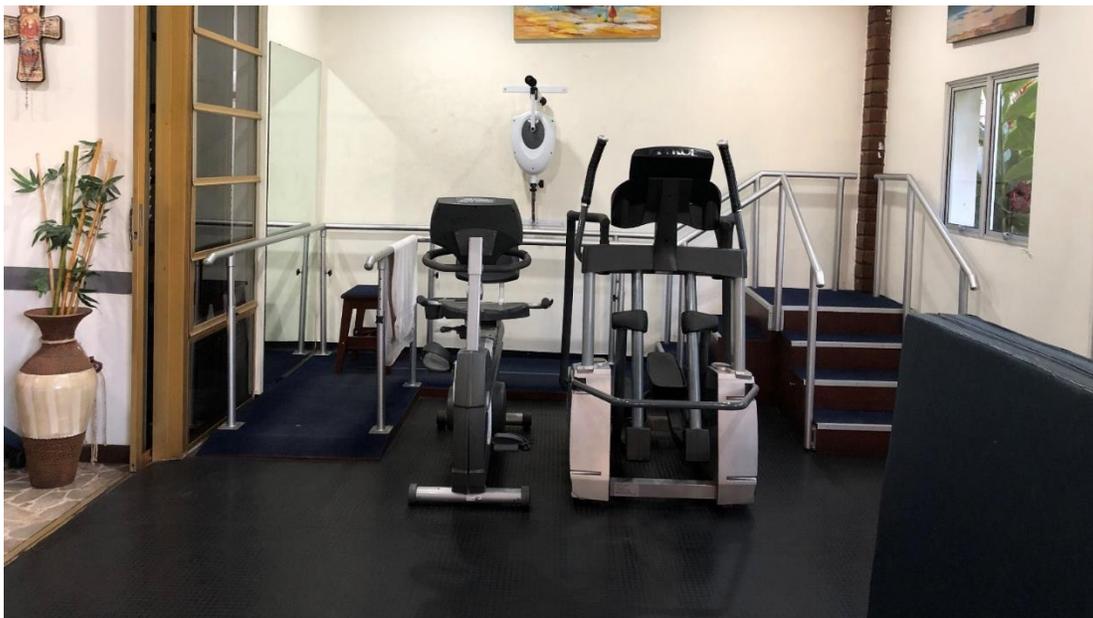
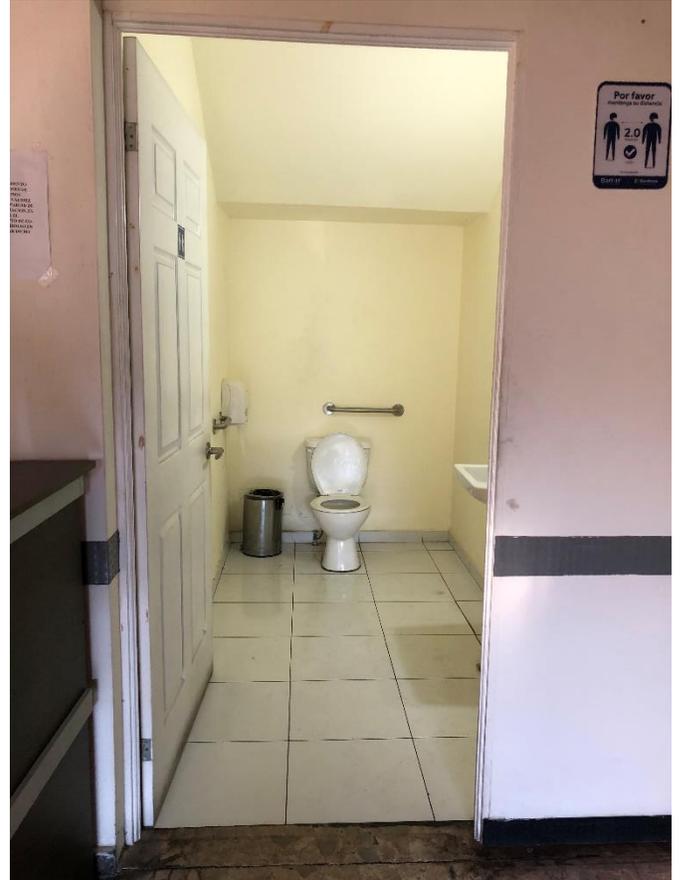
-A la comunidad educativa, promover la opción de pasantía de práctica profesional para que el estudiante que será un futuro profesional se enriquezca de experiencia en las diversas áreas.

### 5.3 FUENTES DE INVESTIGACIÓN

1. Fisioterapeutes. Fisioterapeutes.cat. [en línea].; 2018 [citado 2022 Agosto Miercoles. disponible en: <https://www.fisioterapeutes.cat/fitxers/colegiats/formacio/altres/2018/4/curso-bobath-basico>.
2. International Bobath Instructors Training Association (IBITA). centromedicoabc.com. Trastornos neurológicos más comunes. 2006.
3. Dialnet. Dialnet. [en línea].; 2019 [citado 2022 Agosto miercoles. Disponible en: <http://file:///C:/Users/Kenia%20PC/Downloads/Dialnet-AplicacionDelMetodoBobathEnPacientesQueHanSufridoU-5308784.pdf>.
4. OMS. <https://apps.who.int/mediacentre/news/releases>. [en línea].; 2013 [citado 2022 Agosto Miercoles. Disponible en: <https://apps.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr04/es/index.html>.
5. Ministerio de Salud de EL Salvador.; 2021 [citado 2022 Agosto Miercoles. Disponible en: <https://www.salud.gob.sv/causas-frecuentes-y-principales-anos-2020-2015/>.
6. Balsera LA. <https://www.fisioterapianeurologica.es>. [En línea].; 2015 [citado 2022 Agosto Miercoles. Disponible en: <https://www.fisioterapianeurologica.es/tratamientos/concepto-bobath/>.
7. Berta Bobath. Hemiplejia del adulto. 3rd ed. Zurru C, editor. Buenos aires argentina : Panamericana ; 1993.
8. Panamericana. Experimentos con el concepto Bobath. 2nd ed. panamericana E, editor. España : Editorial Médica Panamericana; 2007.

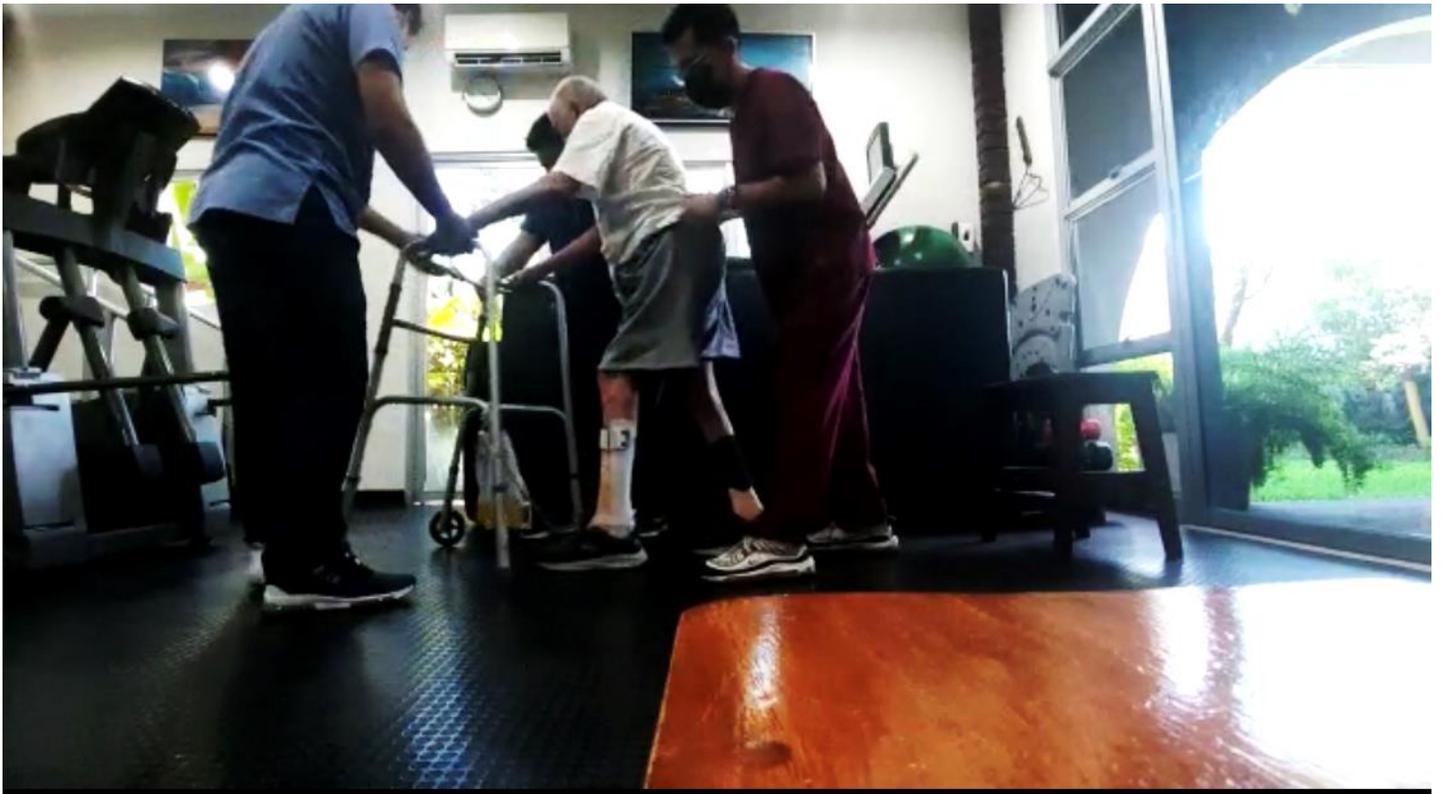
## 5.4 ANEXOS

### Fotografías de accesibilidad en El Centro Integral de Rehabilitación











b2) Cabezal Incorporado: el sanitario/a flexionará las piernas y hará la fuerza con ellas. Abdominales contraídas.

## Beneficios de los traslados

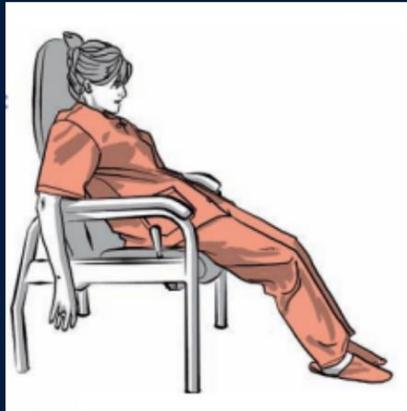


- a) Evitar úlceras por presión.
- b) Favorecer la movilidad articular y fuerza.
- c) Aumentar la independencia del paciente.
- d) Sacar el máximo potencial del paciente pese a su condición de discapacidad.
- e) Contribuir al riesgo sanguíneo.



## Consecuencias de no realizar traslados.

- a) Alteración del tono muscular.
- b) Debilidad generalizada.
- c) No se consigue independencia en las actividades de la vida diaria.
- d) Aparición de úlceras por presión.
- e) Riesgo de presentar articulaciones anquilosadas.



### ¿EN QUE CASOS PUEDO NECESITAR TRASLADOS?

Los traslados pueden ser necesarios cuando se presentan enfermedades como ACV, Guillain Barre, Tumores cervicales o cerebrales, Ataxias, esclerosis múltiple, entre otros padecimientos neurológicos o musculo-articulares.

## EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN

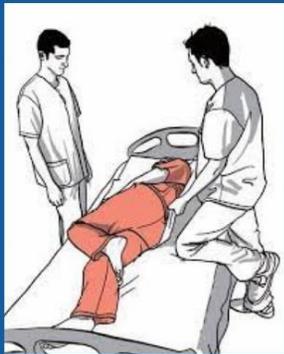
## TRASLADOS DE PACIENTES NEUROLÓGICOS



## ¿Qué son los traslados?

Son aquellos que se realiza a pacientes o personas incapacitadas, que requieren del desplazamiento de un sitio a otro para la realización de actividades de la vida diaria que puede demorarse en el tiempo y que por prescripción facultativa del equipo médico el paciente no puede realizar por si solo o en muchas ocasiones de manera semi-independiente.

### CAMBIOS POSTURALES EN LA CAMA



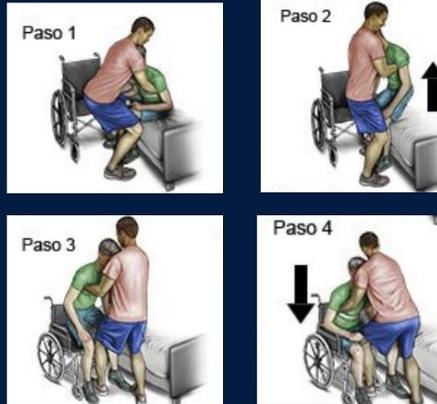
a) Pedirle al paciente que estire el brazo hacia el lado que va a girar el cuerpo y que flexione el otro brazo sobre el pecho.

b) Pedirle que flexione la rodilla del miembro que va a quedar por encima. Si no puede, el sanitario flexionará la rodilla del paciente.

c) Colocar uno de sus brazos por debajo del hombro y el otro por debajo de la cadera.

d) Girar al paciente hacia el lado en que se encuentra el sanitario, y dejarlo colocado en decúbito lateral.

## De la cama a la silla de ruedas en paciente semi-dependientes



- Colóquese en el borde de la cama o del inodoro en posición sentada. Mantenga sus pies planos sobre el piso.
- Coloque su silla de ruedas lo más cerca posible de la cama o del inodoro. Trabe las ruedas. Retire el reposabrazos y reposapiés que están más cercanos a la cama o al baño.
- Coloque un extremo de la tabla deslizante debajo de sus glúteos y el otro extremo sobre el asiento de la silla de ruedas.
- Coloque sus manos sobre la cama o el inodoro, enderece sus codos y empújese hacia arriba fuera de la superficie donde está sentado. Muévase sobre la tabla con movimientos pequeños hasta que esté completamente sobre la silla de ruedas. No se arrastre sobre la tabla. Hacer esto le puede rasgar o rasguñar su piel.
- Retire la tabla deslizante y acomódese en el medio de su silla de ruedas.
- Mueva el reposabrazos y el reposapiés de regreso a su lugar.

## De la silla de ruedas a la cama en pacientes semi-dependientes



- 1-Acomodar la silla de manera que no le estorben los brazos al traslante.
- 2-Ponga una mano sobre la cama y la otra sobre el brazo de la silla que le quede más lejos. levántese, doblándose hacia adelante con la cabeza agachada y el peso sobre las rodillas.
- 3-Mueva el cuerpo hasta la silla y siéntese.

### De la cama a la silla de ruedas en pacientes dependientes



a) Pegar la silla a la cama y colocar el deslizador.

b) con la cama en horizontal: mantener la espalda recta y las rodillas flexionadas. El sanitario/cuidador que está de pie tiene la rodilla apoyada en la cama.

**ITEMS PARA EVALUAR EL  
METODO DE TERAPIA FISICA**

**Y**

**PROCESOS DE TERAPIA OCUPACIONAL**

**TERAPIA FISICA**

1- **Método de Intervención en Fisioterapia** en la condición de Salud asignada a su grupo

a. ***Examinación o examen integral:***

a.1 Anamnesis, aspectos concretos para elaborar la historia clínica.

a.2 Examen por sistemas, tomando como base el CIF (hasta el 2do. Nivel de Clasificación) definir las funciones y estructuras comprometidas.

a.3 Pruebas específicas, definiendo las pruebas básicas, específicas y la evaluación funcional según la condición de salud. (Ordenar un compendio de los **Instrumentos de Evaluación**)

b. ***Evaluación:***

Presentando los hallazgos más importantes recogidos con el examen integral y presentarlos en el esquema del CIF sugerido.

c. ***Diagnóstico:***

**Resultado** del razonamiento clínico, enunciar la principal deficiencia en función y estructura, limitación de la actividad, y restricción a la participación.

d. ***Pronóstico:***

(SMART), formular los objetivos a trabajar en la condición de salud.

e. ***Intervención o tratamiento de Fisioterapia:***

Definiendo el tratamiento específico, aplicando modalidades de tratamiento vistas en módulos anteriores incorporando las sugeridas en la investigación y documentos anexos

- f. **Reevaluación:**  
Mencionando cuando y porque han de considerarse y su relación de derivación a otros profesionales.

## TERAPIA OCUPACIONAL

- 2- **Proceso de atención de Terapia Ocupacional en la condición de salud asignada a su grupo:**

a. **Evaluación:**

- a.1 **Perfil Ocupacional** (narración de la historia de vida) (AOTA, OPHI-II, MOHOST)

- ✓ Organización de Rutinas de la Vida Diaria,
- ✓ Roles de Vida,
- ✓ Intereses, Valores, y Objetivos,
- ✓ Percepción de Habilidades y Asunción de Responsabilidades e
- ✓ Influencias Ambientales

- a.2 **Desempeño Ocupacional** (dominios de TO)

- ✓ Ocupaciones
- ✓ Factores del cliente (valores y creencias, Funciones y Estructuras)
- ✓ Habilidades de desempeño (destrezas de ejecución): motoras, de procesamiento y de interacción-comunicación
- ✓ Patrones de Desempeño (patrones de ejecución): hábitos, rutinas, roles, rituales.
- ✓ Contextos y entornos de desempeño
- ✓ Demandas de la actividad.

(Ordenar un compendio de los **Instrumentos de Evaluación**)

- b. **Resultados de la Evaluación**, presentando los hallazgos más importantes recogidos y presentarlos en el esquema del CIF sugerido.

- c. **Diagnóstico**, resultado del razonamiento clínico, enunciar la principal deficiencia en función y estructura, limitación de la actividad, y restricción a la participación.
  
- d. **Pronóstico (SMART)**, formular los objetivos.
  - ✓ Crear, promover (promoción de la salud)
  - ✓ Establecer, restaurar (remediación, restauración)
  - ✓ Mantener
  - ✓ Modificar (compensación, adaptación)
  - ✓ Prevenir (prevención de discapacidad)
  
- e. **Plan de Intervención o tratamiento de Terapia Ocupacional**, definiendo el tratamiento específico, aplicando modalidades de tratamiento vistas en módulos anteriores incorporando las sugeridas en la investigación y documentos anexos.
  
- f. **Implementación de la Intervención.** tipo de intervención ejecutada, monitoreo de respuestas del paciente de acuerdo a la evaluación y reevaluación en curso.
  
- g. **Revisión de la intervención**, reevaluar el plan, modificación del plan, en relación al logro de objetivos formulados. Determina necesidad de continuidad, discontinuidad o derivación a otros profesionales.
  
- h. **Resultados** si se relacionan con involucrarse en ocupaciones que apoyen la participación, selecciona medidas de resultado, los mide y los usa. : Desempeño Ocupacional, Prevención, Salud y bienestar, calidad de vida, participación, rol de competencia y Justicia ocupacional

## FICHA MÉDICA



Centro Integral de Rehabilitación  
"Paso a paso con Usted"

Fecha: 25 OCTUBRE 2022

## DATOS PERSONALES

Nombre: EDRIQUE BORGA W.

Edad: 68 Fecha de Nacimiento: 06/02/1954

Dirección: 93 AVENIDA NORTE 69 Col. ESCOBAR

Telefono: \_\_\_\_\_ Celular: 73199943

Estado Civil: CASADO

Ocupación: ING. INDUSTRIAL

Diagnostico: GUILLÉN BARRE

Referido Por: DR. EDUARDO LOVO

PRIVADO

25/10/22

Recibo paciente masculino de 68 años de edad con diagnóstico de Guillain Barre con 2 semanas de evolución, tras ingreso en hospital de diagnóstico.

A la evaluación el px presenta paresia generalizada leve, presentando fuerza muscular global en grado 3, con dificultad al realizar marcha, bipedestación y cambios de posición. Hay apneas al esfuerzo presentando saturación de oxígeno en rango normal ( $97\% \text{pO}_2$  --  $100\% \text{pO}_2$ ). Las pulsaciones por minuto se elevan con facilidad en un rango de 100 a 120 PPM al realizar esfuerzo físico. El px no refiere dolor y progresa de manera significativa. Uso de andadera para la marcha.

- Tx:
- Fortalecimiento global de extremidades
  - Reeduación de marcha
  - Entrenamiento de equilibrio y propiocepción
  - Uso de eliptica y bicicleta (20 min)
  - Al mejorar fuerza empezar estiramientos globales.

Israel Castillo Pérez  
LICENCIADO EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL  
J.V.P.M. PROVISIONAL No. 0693/2022

1/10/22 Nota de evolución

El paciente muestra mejoras al ejecutar ejercicios para fortalecimiento, equilibrio, resistencia y tolerancia mostrando estabilidad en oxigenación, y pulsa 60 por minuto.

Israel Castillo Pérez  
LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL  
J.V.P.M. PROVISORIAL No. 080/2022

28/11/22 Nota de evolución

Se recibe paciente masculino quien a mostrado mejoras en relación a paresia generalizada siendo su fuerza muscular global de 4/5 grados. también muestra mejor equilibrio, resistencia y tolerancia manteniendo un rango de 90-120 PPM y oximetría de 94-98 SpO<sub>2</sub>. en cuanto a la realización de la marcha actualmente ya no utiliza andador, realiza su marcha de manera libre.

Israel Castillo Pérez  
LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL  
J.V.P.M. PROVISORIAL No. 080/2022

Israel Castillo Pérez  
LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL  
J.V.P.M. PROVISORIAL No. 080/2022

