

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



Informe Final del Ejercicio Técnico Profesional Supervisado de Fisioterapia
realizado en el “Centro del Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani”
Período comprendido de Enero a Junio del año 2017

**“Abordaje fisioterapéutico en el adulto mayor con sintomatología de
degeneración de discos intervertebrales lumbares”**

Informe presentado por:

César Augusto de León Nolásco

Previo a obtener el título de

Técnico de Fisioterapia

Guatemala, Julio 2020

Guatemala, 6 de julio de 2020

Maestro de Educación Física
César Augusto de León Nolásco
Escuela de Terapia Física, Ocupacional y Especial
"Dr. Miguel Ángel Aguilera Pérez"

Señor de León Nolásco:

Atentamente me dirijo a usted, para hacer de su conocimiento que esta Dirección aprueba la impresión del informe titulado **Informe final del Ejercicio Técnico Profesional Supervisado de Fisioterapia**, realizado en el Centro del Adulto Mayor "San Jerónimo Emiliani", período comprendido de enero a junio del año 2017. "Abordaje fisioterapéutico en el adulto mayor con sintomatología de degeneración de discos intervertebrales lumbares", realizado por el estudiante **César Augusto de León Nolásco**, Registro académico 201414915 y CUI 2424759140101, previo a obtener el título de Técnico de Fisioterapia. El trabajo fue asesorado por la Fisioterapeuta Glenda Surama Ordóñez y revisado por la Fisioterapeuta Magnolia Vásquez de Pineda

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Licda. Bertha Melanie Girard Luna de Ramírez
Directora



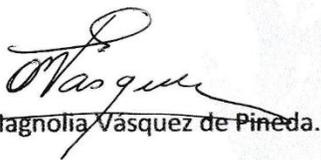
Guatemala, 7 de julio de 2020

Licda. Bertha Melanie Girard Luna de Ramírez
Directora
Escuela de Terapia Física, Ocupacional y Especial
"Dr. Miguel Ángel Aguilera Pérez"
Avalada por la Universidad de San Carlos de Guatemala
Pte.

Apreciable Señora Directora:

De la manera más atenta me dirijo a usted para notificarle que he revisado el Informe final del Ejercicio Técnico Profesional Supervisado de Fisioterapia, realizado en el Centro del Adulto Mayor "San Jerónimo Emiliani", período comprendido de enero a junio del año 2017. "Abordaje fisioterapéutico en el adulto mayor con sintomatología de degeneración de discos intervertebrales lumbares", realizado por el estudiante **César Augusto de León Nolásco**, Registro académico 201414915 y CUI 2424759140101, previo a obtener el título de Técnico de Fisioterapia y que el mismo cuenta con los requisitos necesarios para su aprobación.

Agradeciendo su atención a la presente. Atentamente:



Ft. Orieta Magnolia Vásquez de Pineda.
Docente.

Parroquia
San Jerónimo Emiliani
15 avenida lote 19 Colonia Santa Isabel, zona 6
Teléfono: 2286-8609 / 2289-7275



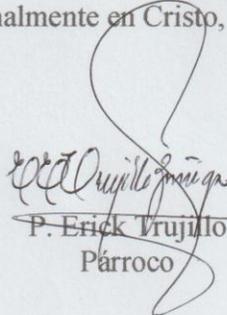
Guatemala, 3 de julio de 2020.

Licenciada
Melanie Girard de Ramírez
Escuela Nacional de Terapia Física Ocupacional
y Especial Dr. Miguel Angel Aguilera Pérez
Universidad de San Carlos de Guatemala

Atentamente la saludo para hacer de su conocimiento que César Augusto de León Nolasco colaboró por algún tiempo en el Centro del Adulto Mayor de esta parroquia cumpliendo con lo establecido para realizar el ETPS requerido en sus estudios.

La fecha de colaboración fue del 9 de enero al 9 de junio de 2017, la cual fue desempeñada responsablemente, con dedicación, respeto y honradamente.

Sin más, me suscribo fraternalmente en Cristo,


P. Erick Trujillo
Párroco



Dedicatorias y Reconocimientos

A Dios: Por prestarme la vida hasta este momento y permitir culminar esta meta que fue con mucho esfuerzo y lucha.

A mi madre: Doris Nolásco, por ser uno de los pilares más importantes durante el transcurso de la carrera y de toda mi vida. Por haberme apoyado en los momentos más difíciles y saber que está presente, cuando más lo necesito y por ser la fuerza que necesito para lograr mis objetivos.

A mi padre: Cristóbal de León, por cada palabra para de aliento, cada consejo que me da en la vida. El gran apoyo incondicional durante el proceso de mi carrera.

A mis hermanos: Cristóbal, Doris y Edwin, por el apoyo que siempre me dieron a lo largo de estos años. Siempre atentos a lo que yo solicitaba para ver la forma en que me podían dar su ayuda.

A mis amigas y compañeras de clase: Josseline Hernández, Dalía Aguilar, Quetzaly Gómez, Cindy Notz, por la ayuda que me brindaron durante estos años, por la amistad incondicional y sincera que no se encuentra en cualquier persona, por el apoyo emocional que siempre me brindaron y las bromas y momentos alegres que hicieron que esta carrera fuera aún mejor.

A la Escuela: Por haberme acobijado durante estos años y poder permitirme cursar la carrera con éxito y haberme preparado para afrontar la vida de una manera diferente.

A mis Catedráticos: Por cada granito de conocimiento que lucharon por sembrar en mí y en cada una de mis compañeras, asimismo, para ser un profesional de calidad ante la sociedad.

A los Supervisores de Práctica: Cecilia Hernández, Quetzaly Xicay, Luisa Palacios, Ingrid Díaz; por transmitirme sus conocimientos, darme lecciones de vida y profesionales para hacer de mí un excelente profesional y dar la talla en cualquier lugar donde vaya.

Al Centro del Adulto Mayor: Por abrirme las puertas de su Centro y confiarme la salud de sus adultos mayores y por apoyarme incondicionalmente en culminar la carrera realizando mi Ejercicio Técnico Profesional Supervisado en su respetable Centro, fue de gran ayuda para mi formación como profesional.

ÍNDICE

Introducción	1
CAPÍTULO I.....	3
Contexto sociocultural.....	3
Diagnóstico poblacional	3
Departamento de Guatemala.	3
División política.	3
Municipio de Chinautla	4
Accidentes geográficos.	5
División política.	5
Idioma.....	5
Demografía.	5
Situación socio-económica.....	5
Clima.	6
Grupos étnicos.....	6
Religión.	6
Actividades principales del municipio.	6
Atención en salud.	6
Grupos líderes poblacionales.	7
Instituciones que brindan apoyo a la población:	7

Transporte.....	7
Datos institucionales	8
Centro para El Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani	8
Historia.	8
Visión.	9
Misión.....	9
Objetivo.....	9
Estatutos del centro en general.	10
Ubicación del Centro: (colinda)	10
Investigación Local	10
Población Atendida	10
El fisioterapeuta frente al contexto sociocultural de su trabajo y servicios informales de salud.	12
Diagnósticos consultantes en el área de fisioterapia.	13
Objetivos	14
Objetivo General.	14
Objetivos Específicos.	15
Marco teórico.	16
Fisioterapia.....	16

Fisioterapia en la Tercera Edad	17
Rehabilitación geriátrica	17
Anatomía de la columna vertebral	18
Funciones de la columna vertebral	20
Degeneración de disco intervertebral	21
Síntomas	22
Etiología	22
Tipos de afecciones	23
Cervicalgia	23
Dorsalgia	23
Lumbalgia	23
Pinzamientos	24
Osteoporosis	24
Desgarros o roturas discales	25
Canal lumbar estrecho	25
Hernia discal	25
Técnicas de tratamiento fisioterapéutico:	25
Higiene postural	25
Hacer reposo relativo	25

Ejercicio	26
Reeducación de la marcha.....	26
Medios físicos:	26
Termoterapia.	26
Crioterapia:.....	26
Masoterapia.	26
Cinesiterapia.....	27
CAPÍTULO II	28
Técnicas e Instrumentos	28
Población.....	28
Muestra.....	28
Tipo de investigación.....	29
Seguimiento de casos.....	29
Técnicas de recolección de datos	30
Técnica de la observación.....	30
Técnica de la entrevista.....	30
Boletas de recolección de datos	30
Guía o boleta de observación.....	30
Guía de entrevista.....	30

Hoja de control de asistencia.....	31
Formatos de evaluación.....	31
Metodología:	31
Procesamiento y presentación de Datos.	32
CAPÍTULO III	33
Análisis y presentación de resultados.....	33
Análisis 1.	33
Análisis 2.	34
Análisis 3.	35
Análisis 4.	36
Análisis 5.	37
Análisis 6.	38
Caso Número 1	39
Datos generales del paciente	39
Evaluación del paciente	39
Historia Clínica	39
Evaluaciones.....	39
Objetivos de tratamiento	40
Tratamiento de fisioterapia.....	41

Segunda evaluación.....	41
Tercera evaluación	43
Caso Número 2.....	44
Datos generales del paciente	44
Historia Clínica	44
Evaluación del paciente.....	44
Objetivos de tratamiento.	45
Tratamiento de fisioterapia.....	46
Segunda evaluación.....	46
Tercera evaluación	48
Caso Número 3.....	50
Datos generales del paciente	50
Evaluación del paciente.....	50
Historia Clínica	50
Objetivos de tratamiento.	51
Tratamiento de fisioterapia.....	52
Segunda evaluación.....	52
Tercera evaluación	54
Análisis del seguimiento de los casos	56

Educación para la salud de los pacientes del centro en el área de fisioterapia.	57
Educación para la salud.	57
CAPÍTULO IV	59
Conclusiones	59
Recomendaciones	61
Referencias	62
Anexos	65

Tabla de Ilustraciones

Figuras

<i>Figura 1</i> Departamento de Guatemala.	3
<i>Figura 2</i> Municipio de Chinautla.	4
<i>Figura 3</i> Columna Vertebral.	18
<i>Figura 4</i> Partes de una Vertebra.	19
<i>Figura 5</i> Distribución de pacientes por sexo.	33
<i>Figura 6</i> Distribución de pacientes por edad.	34
<i>Figura 7</i> Distribución de pacientes con atención fisioterapéutica y planes educativos.	35
<i>Figura 8</i> Porcentaje de pacientes nuevos recibidos por mes.	36
<i>Figura 9</i> Porcentaje de diagnósticos consultantes.	37
<i>Figura 10</i> Porcentaje de terapias brindadas por mes.	38

Tablas

Tabla 1 <i>Distribución de pacientes por sexo.</i>	33
Tabla 2 <i>Distribución de pacientes por edad.</i>	34
Tabla 3 <i>Distribución de pacientes con atención de fisioterapia y planes educativos.</i>	35
Tabla 4 <i>Pacientes nuevos durante cada mes.</i>	36
Tabla 5 <i>Distribución de pacientes por diagnóstico.</i>	37
Tabla 6 <i>Terapias brindadas por mes.</i>	38

Introducción

La fisioterapia es una rama de la medicina que utiliza agentes físicos como medio terapéutico, entre los que se pueden mencionar: el agua, la electricidad, la luz, el frío, el masaje, entre otros. Tiene un gran campo de trabajo ejemplo en el medio pediátrico, neurológico, deportivo, geriátrico, etc. Al hablar de Geriatria se refiere a aquellas personas denominadas Adulto Mayor, o según la ONU que establece la edad de 60 años para considerar que una persona es adulta mayor, aunque en países desarrollados se considera que la vejez empieza a los 65 años, etapa en la cual existen importantes cambios en el organismo del ser humano, uno de ellos es la reducción de la capacidad funcional de su organismo, déficit cognitivo, emocional, etc.

La fisioterapia juega un papel de vital importancia en la Persona Mayor, ayuda considerablemente el mantenimiento de las funciones y la calidad de vida de estas personas, aumentando su autoestima al integrarlas en la sociedad que le rodea, realizando sus actividades diarias con el menor esfuerzo posible.

En el presente informe se representa el trabajo realizado durante el Ejercicio Técnico Supervisado de Fisioterapia –ETS-, en las fechas del 9 de enero al 9 de junio del 2017 en el “Centro para el Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani”. Ubicado en el municipio de Chinautla, departamento de Guatemala. El Centro tiene el propósito de ayudar a las personas mayores con escasos recursos, brindándoles alimentación y un lugar para convivir con otros adultos mayores, por lo menos unas horas al día.

El informe se enfoca en el tratamiento fisioterapéutico del deterioro de los discos intervertebrales de la columna lumbar en las personas de la tercera edad, prevención de lesiones en dicha zona, tratamiento y seguimiento de los casos encontrados. Para verificar la evolución y

el trabajo eficaz realizado con las personas del Centro Para el Adulto Mayor, se registra a través de estadísticas y gráficas los resultados obtenidos a lo largo del proceso del ETS.

CAPÍTULO I

Contexto sociocultural

Diagnóstico poblacional.

La República de Guatemala que tiene una extensión territorial de 108,888 kilómetros cuadrados, está dividida en 22 departamentos ubicados en áreas norte, sur, oriente, occidente y central.

Departamento de Guatemala.

El departamento de Guatemala fue creado el 4 de noviembre de 1,825. Su cabecera y la capital del país es la nueva Guatemala de la Asunción, fue fundada después de la destrucción de Santiago de Guatemala en 1,773, en el valle de Panchoy, (hoy la Antigua Guatemala), cuenta con una extensión de 2,253 kilómetros cuadrados.



Figura 1 Departamento de Guatemala.

División política.

Actualmente el departamento de Guatemala está dividido en 17 municipios los cuales son:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. San Juan Sacatepéquez | 10. Palencia |
| 2. San Raymundo | 11. San José Pinula |
| 3. Chuarrancho | 12. Santa Catarina Pinula |
| 4. San José del Golfo | 13. Villa Nueva |
| 5. San Pedro Ayampuc | 14. Petapa |
| 6. Chinautla | 15. Fraijanes |
| 7. San Pedro Sacatepéquez | 16. Villa Canales |
| 8. Mixco | 17. Amatitlán |
| 9. Guatemala | |

Municipio de Chinautla

Chinautla es uno de los 17 municipios del departamento de Guatemala, en su territorio se ubica la principal población pocomam del país, los que han mantenido las tradiciones que heredan de sus antepasados, una de sus principales actividades es la elaboración de objetos artesanales a base de la cerámica y lo colorido de los trajes regionales que lucen las mujeres Chinautlecas, a continuación, se presenta un estudio que analiza su historia, su realidad y sus expectativas.



Figura 2 Municipio de Chinautla.

Su nombre se deriva del Poqoman **Xina**= Agua caliente **Jutla**= jute o caracol de agua lo que diría jute de agua caliente. También se dice que proviene del náhuatl **Chicunauh-tla** plural del numeral **chicunauj**, que significa **nueve**, otra de las acepciones y es la que actualmente maneja la Municipalidad es **Chicunauh-tla** que también significa “confinado por cercas” esto porque en el pasado existían grandes extensiones divididas por cercas elaboradas con árboles de izote. Categoría de la Cabecera municipal: **Pueblo. La cabecera se conocía como Santa Cruz Chinautla y/o Chinautla** (Cultura Petenera, 2011).

Limita al norte, con Chuarrancho al este con San Pedro Ayampuc, al sur con Guatemala y al oeste con los municipios de Mixco, San Pedro Sacatepéquez y Guatemala.

Accidentes geográficos.

Cuenta con tres montañas y quince cerros, lo cruzan nueve ríos, doce quebradas y cuenta con una laguna, conocida con el nombre de “Las Flores” ubicada en la aldea San Antonio Las Flores.

División política.

Su distribución territorial comprende en la actualidad 13 aldeas, 9 cantones, varias colonias y 25 asentamientos.

Idioma.

El idioma castellano predomina en la región, pero también pocas personas hablan el pocomam.

Demografía.

Según datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística -INE- para el año 2009, el municipio de Chinautla, tuvo una población de 118,510 habitantes (Plan de Desarrollo Chinautla, Guatemala, 2011).

Situación socio-económica.

La población económicamente activa –PEC- del municipio es de 37.60% de la población total, representada con un 63.24% hombres y 36.75% mujeres (Deguate, s.f.)

Dentro de las actividades económicas principales del municipio son la artesanía, trabajo en fábricas, beneficio de Café, Hidroeléctrica las Vacas. Asimismo, la población se dedica a la agricultura, siendo este maíz y frijol; gran parte de ella viaja a la ciudad capital para desempeñarse en el área de oficina y como trabajadores de maquila, la cual es una de las principales fuentes de trabajo, a donde viajan muchos de sus habitantes todos los días.

Por su cercanía hay facilidades de transporte, su producción artesanal es carbón y explotación de los bosques, pero su principal artesanía reconocida tanto nacional como internacionalmente es la cerámica con sus diseños propios como palomas, ángeles, joyeros, tinajas, incensarios, etc.

Clima.

El clima en Chinautla se encuentra entre Templado y Tropical.

Grupos étnicos.

Están representados por la población mestiza o criolla y por la población indígena.

Religión.

La religión predominante en el municipio es el catolicismo.

Actividades principales del municipio.

Los representantes de la etnia pocomam que si aceptaron el traslado, mantienen estrechos lazos con los habitantes de Santa Cruz Chinautla al grado que la fiesta titular se celebra en las dos localidades y la fecha es del 1 al 3 de diciembre en honor al Santo Patrono, El niño de Atocha, sin embargo en la procesión que se realiza se saca la imagen de la Virgen de Concepción, porque por tradición arraigada el Niño Dios no debe moverse del altar de la Iglesia. Durante la fiesta titular se presentan, entre otros, los bailes de los Moros, de los Monos y de los extremeños.

Atención en salud.

El municipio de Chinautla cuenta en servicios de salud con:

- ✓ 7 Puestos de salud
- ✓ 1 dispensario

Los que velan por erradicar cualquier brote de enfermedades infecto-contagiosas, la atención es inadecuada por carecer de recursos materiales, económicos y por la insuficiente cantidad de

personal asignado para esta área, cuya situación no es única del municipio, sino que es la realidad del país en general.

El sistema de salud se aprovecha de la mano de obra de la comunidad (promotoras de salud, comadrona, etc.) en la que se fomenta un concepto de salud curativa y no preventiva que contrarreste las causas, mejore las condiciones de salud y favorezca la medicina alternativa y tradicional; dentro de sus actividades también se encuentran organizar jornadas de vacunación y atender emergencias, cualquier afección grave se remite a la capital de Guatemala a los hospitales estatales.

Grupos líderes poblacionales.

La población en el municipio se encuentra distribuida en área rural 19.1% y urbano de 80.9%.

Instituciones que brindan apoyo a la población:

- ✓ Ministerio de cultura y deportes
- ✓ Municipalidad de Chinautla
- ✓ Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Transporte.

Existen múltiples vías de transporte que se adentran en el municipio, en las cuales podemos mencionar las rutas:

- ✓ Camioneta No. 203
- ✓ Camioneta No. 3
- ✓ El Trans-Extraurbano

Dentro de la cabecera departamental se cuenta con el servicio de taxis, microbuses y pick ups, que aunque no tienen horarios ni rutas establecidas, prestan dicho servicio a sus habitantes. Estas

líneas de buses cubren los lugares poblados intermedios, ubicados en cada una de las rutas de circulación dentro del municipio.

Datos institucionales

Centro para El Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani

15 avenida No. 19 Colonia Santa Isabel I Boulevard La Pedrera Zona 6

Tel. 22865682-58405834

Historia.

En el año 2002 se tuvo la idea de poder ayudar a las Personas Mayores que más necesitaran de un almuerzo y junto con la Pastoral Social y el Párroco de esa época que, organizados decidieron empezar a trabajar como una obra social. La elaboración del almuerzo y proporcionárselo de esa manera a los que creyeran conveniente, convirtiéndose en su momento como un comedor donde los Adultos Mayores se reunían a las 12:30 pm. Y luego de almorzar se retiraban.

Siendo el año 2009 nuevamente se evaluó que el Adulto Mayor necesitaba integrarse a actividades donde ellos pudieran ocupar su tiempo en algo productivo y de esa manera fue como se re-inauguró convirtiéndose en un Centro de Día para el Adulto Mayor, donde actualmente se les brindan dos refacciones, una por la mañana y otra por la tarde y el almuerzo.

Durante el tiempo que permanecen en el establecimiento gozan de los siguientes beneficios:

- ✓ Terapia Ocupacional (manualidades).
- ✓ Terapia Física (taichí y gimnasia rítmica).
- ✓ Alfabetización.
- ✓ Belleza.

- ✓ Celebración de cumpleaños.
- ✓ Excursiones.
- ✓ Acompañamiento psicológico
- ✓ Alimentación.
- ✓ Servicio Médico.

Visión.

Ser un grupo de hombres y mujeres que perseveran y buscan crecer en la fe, trabajando con responsabilidad y despertando en otras personas la conciencia social y la actitud de servicio. Procurando trabajar en forma organizada y actuar a la luz del evangelio, para motivar y animar a nuestra comunidad para trabajar por la opción de los más pobres y buscando el bien común (Centro para el Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani, 2009).

Misión.

Nuestra misión es promover el respeto de la dignidad de la persona humana, especialmente de aquellas personas más necesitadas, favoreciendo la promoción de la vida y la solidaridad. Procurando el desarrollo integral de la persona a través de la realización de actividades que permitan desarrollar sus capacidades y destrezas individuales y grupales (Centro para el Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani, 2009).

Objetivo.

Trabajar con espíritu de servicio y amor por nuestros semejantes, especialmente procurar la atención y ayuda a las personas más vulnerables, que se encuentran en pobreza y pobreza extrema y atender al Adulto Mayor.

Estatutos del centro en general.

Con la denominación de Pastoral Social de la Parroquia San Jerónimo Emiliani, se denomina a la entidad sin ánimo de lucro.

Los fines de la Pastoral Social son procurar la atención del Adulto mayor de la Parroquia San Jerónimo Emiliani, observando lo siguiente:

- a) Atender con paciencia y amabilidad a las personas de la tercera edad.
- b) Velar por su formación ética y moral.
- c) Proporcionarles alimentación (almuerzo y refacción).
- d) Promover y fomentar actividades de salud.
- e) Promover y fomentar actividades de recreación.
- f) Proporcionarles enseñanza de manualidades.
- g) Facilitar un ambiente de alegría y concordia para las personas de la tercera edad, que les permita sentirse amados.
- h) Otras que se consideren oportunas y necesarias.

Ubicación del Centro: (colinda)

El domicilio de la Pastoral Social, se establece en la Ciudad de Guatemala, en Colonia Santa Isabel I, 15 Ave No. 19, zona 6. Colinda al norte con la colonia el molino y al sur con la colonia San Antonio.

Investigación Local

Población Atendida

El Centro para el Adulto Mayor como bien dice su nombre, alberga a personas mayores de 60 años de edad que tengan una independencia aceptable, el centro se organizó pensando en aquellas personas de la tercera edad y que no contaba con los recursos necesarios para poder

alimentarse adecuadamente y aprovechar el tiempo que contaban para realizar manualidades y actividades que fuera de beneficio para la propia persona.

Actualmente el Centro solo cuenta con el servicio de alimentación y el de fisioterapia, prestado temporalmente por el etesista. Tampoco existe un terapeuta ocupacional sino más bien algunos colaboradores se ocupan de dirigir manualidades con las que se brinda entretenimiento a los beneficiarios. El servicio de psicología es prestado por estudiantes de la carrera de psicología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Al momento de interactuar con personas de la tercera edad, se encontraron dificultades de comunicación, por su edad poseen deficiencia en los sentidos de la visión y audición reducida. Dichos sentidos son importantes al momento de dar indicaciones y verificar como realizar los ejercicios, se tenía que elevar el tono de voz y dar las instrucciones más despacio para que se lograra el entendimiento de los ejercicios. Hubo dos pacientes con la capacidad de visión reducida, se le daba instrucciones bien detalladas sobre los ejercicios a realizar para que pudieran realizarlos correctamente. No hubo mayor inconveniente al trabajar con los usuarios.

En el centro de práctica no existe un médico de planta, ni ningún tipo de asistencia sanitaria fuera del prestado por fisioterapia en el período del ETPS. Los adultos mayores en este caso buscan apoyo sanitario en el Centro de Salud más cercano para determinar la causa de alguna problemática que aqueja al adulto mayor.

Cuando los adultos mayores necesitan aliviar sus molestias hacen uso de la siguiente medicina natural:

- ✓ Hojas de güis y lienzos de agua caliente con sal para el alivio del dolor por golpes o torceduras. Se hierven hojas de güis en una olla con agua y al momento sacarlo del fuego, se utilizan lienzos con un trapo mojado con esta agua y se le coloca en la zona del dolor.

- ✓ Manzanilla para las molestias del estómago. Se hierven ramitas de manzanilla en un recipiente y luego se le coloca un poco de azúcar o si no solo con el sabor de la manzanilla, esto para reducir las molestias cuando la persona sentía dolor en el abdomen.
- ✓ Utilizan el limón con café negro para el dolor de cabeza; untaban la mitad de un limón y se lo colocaban a un lado de la cabeza donde se encuentra la sien y la otra mitad en el otro lado y se sujetaba con un pañuelo para que hiciera un poco de presión en la cabeza.
- ✓ El vinagre en paños para los golpes internos que no sanan.

Cuando los adultos mayores no logran aliviar o curar sus molestias con la medicina natural acuden a personas que comúnmente son llamados sobadores, curanderos o chamanes; que para ellos curen sus males físicos.

El fisioterapeuta frente al contexto sociocultural de su trabajo y servicios informales de salud.

La fisioterapia es una profesión desconocida por gran parte de la población que asiste al centro de día y la función del fisioterapeuta es dar a conocer la fisioterapia y sus campos de acción, a través de charlas informativas y del propio trabajo que se realiza con ellos.

El fisioterapeuta tiene la función de inculcar a la población de la tercera edad, la importancia de la actividad física que tiene sobre el organismo, si se realiza de manera regular a través de actividades como gimnasias y ejercicio físico.

El fisioterapeuta durante el proceso de ETPS está encargado de promover la higiene postural para con las personas mayores del centro; debido a que, la mayor demanda de lesiones en la columna, viene a través de las malas posturas que se maneja tanto en el centro, como en el hogar de la persona o procesos degenerativos propias de la edad.

Durante el ETPS, se realizó un control y monitoreo constante de las posturas adoptadas por los usuarios que participan de las actividades en el centro, así como insistir en corregir las posturas inadecuadas.

El tratamiento del fisioterapeuta debe ir enfocado a restablecer la máxima independencia de la persona, así como reinsertarla al medio social y familiar. Educar a las personas sobre los problemas que pueden producir una mala posición o biomecánica no adecuada para realizar cierta acción.

El personal fijo del centro se relaciona con más frecuencia con la población de adultos mayores, por lo tanto, se planificaron diversas pláticas para dar a conocer los beneficios de la fisioterapia respecto a la buena posición, tomando en cuenta al adulto mayor en las jornadas formativas.

A través de una buena educación, una buena guía de cuidados de columna y de reeducación postural, se puede prevenir molestias y reducir la incidencia en las lesiones deformantes en la columna vertebral.

Diagnósticos consultantes en el área de fisioterapia.

Las personas que acuden al Centro del Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani presentaron patologías comunes para las personas mayores de 60 años como artrosis, diferentes clases de artritis, contusiones, lesiones de la columna vertebral por diversas causas, evento cerebrovascular, párkinson, hipertensión arterial, mialgias, etc.

Tomando en cuenta las secuelas de los diagnósticos consultantes al área de fisioterapia, se establecieron programas para mejorar la calidad de vida de las personas mayores, utilizando el escaso equipo con que cuenta el mismo.

En este centro se cuenta únicamente con una camilla no ergonómica, con características de atención odontológica y no para fisioterapia. Un tanque de parafina que ocasionalmente funcionaba.

El problema más evidente en las personas de la tercera edad es la molestia o “dolor en la espalda o la cintura” las personas refieren, no saber por qué les duele esa zona. Las personas que vienen al Centro para El Adulto Mayor tienden a posturas que no son las adecuadas, estas posturas provocan en muchos casos algias en la región de la columna vertebral.

Debido a la alta incidencia de algias en la columna vertebral, se cree necesario llevar a cabo la investigación sobre causas, tratamiento fisioterapéutico y medidas de prevención en estos casos enfocando el trabajo en la sintomatología que presenta una persona relacionada a la degeneración de discos intervertebrales lumbares.

Objetivos

Objetivo General.

Contribuir con un estado físico deseable en el adulto mayor para realizar sus actividades de la vida diaria con la máxima eficacia y mínimo esfuerzo posible, procurándoles una vida independiente a través de técnicas fisioterapéuticas determinadas para cada problema, así como también brindar atención fisioterapéutica a los Adultos Mayores con sintomatología de degeneración de discos intervertebrales lumbares”

Objetivos Específicos.

- ✓ Instruir a las personas sobre la adecuada biomecánica al momento de realizar las actividades de la vida diaria, evitando así lesiones por movimiento mal ejecutado.
- ✓ Corregir vicios posturales en las personas mayores para evitar así posibles deformidades en la estructura anatómica de las personas.
- ✓ Brindar atención a través de la fisioterapia para reducir la incidencia de lesiones dentro del centro pudiendo las personas realizar sus actividades de la mejor manera posible.

Marco teórico.

Fisioterapia

Es una rama de la medicina que utiliza técnicas de curación que consiste en el uso de elementos naturales (Luz, agua, entre otros) o acciones mecánicas (Masaje). La palabra nace a partir de la unión de dos vocablos griegos: physis (“naturaleza”) y therapeia (“tratamiento”). La etimología, pues, señala que fisioterapia es el “tratamiento a través de la naturaleza” (Pérez Porto & Gardey, 2012).

Adulto Mayor

El término tercera edad se refiere al adulto mayor, es decir a toda persona de cualquier sexo, religión, raza o color que tenga 60 años o más de edad, según el artículo 3 del decreto 80-96 del Congreso de la República (Guatemala, 1996). La tercera edad es una etapa evolutiva del ser humano que tiene varias dimensiones. Es un fenómeno biológico porque afecta la salud física y mental, tiene una parte sociológica y económica porque se ha alargado las posibilidades de vida y se debe mantener a esas personas. Y es también un fenómeno psicológico, ya que se producen cambios en el funcionamiento cognitivo y emocional (Culturalia, 2013).

En la vejez se da una reducción de la capacidad funcional del individuo. Puede encontrarse declinación en funciones intelectuales tales como: análisis, síntesis, razonamiento aritmético, ingenio e imaginación, percepción y memoria visual inmediata. Es importante hacer notar que el anciano presenta menor deterioro de sus facultades intelectuales siempre y cuando se mantenga activo y productivo en cualquiera que sea la actividad laboral que realice. En el anciano se incrementa el temor a lo desconocido, porque tener conciencia de las crecientes pérdidas físicas e intelectuales le produce un gran sentimiento de inseguridad. Estos son agravados por pautas

culturales que los ubican en una posición desventajosa con respecto al adulto joven, determinando los roles que deben desempeñar.

Fisioterapia en la Tercera Edad

El papel del fisioterapeuta en la atención del adulto mayor, se vuelve de vital importancia, se encarga de mejorar la calidad de vida, manteniendo y mejorando las capacidades residuales así como aumentando la autoestima con el objetivo de reintegrar a la persona en su medio natural, su casa o la de sus familiares.

Rehabilitación geriátrica

La rehabilitación geriátrica constituye un capítulo especial dedicado a la aplicación de técnicas específicas de esta rama médica para compensar, dentro de los límites máximos, los síndromes invalidantes que aquejan con mayor frecuencia a las personas de edad avanzada.

Dentro de las actividades que involucra la fisioterapia con adultos mayores se pueden encontrar:

- Actividades preventivas, encaminadas a limitar el sedentarismo y fomentar un estilo de vida saludable con ejercicios de fortalecimiento y estiramientos.
- Actividades terapéuticas, que dependerán del grado de patología de la persona. Aquí se pueden utilizar las movilizaciones pasivas o activas, masaje, técnicas de atención neurológica, laser, electroterapia, termoterapia, ejercicios específicos de circulación o coordinación.
- Actividades lúdicas, de ocio o deportivas. Para llevar a cabo este programa de ejercicios lo más importante es la implicación voluntaria y activa por parte del paciente y de su entorno familiar y social.

La persona mayor suele sufrir enfermedades más fácilmente y con mayor frecuencia que el individuo joven y sus recuperaciones suelen ser más lentas e incompletas. La disminución

fisiológica de audición y vista, la pérdida general de la fuerza corporal, el deterioro de la estabilidad, la identificación de reacciones defensivas, las alteraciones articulares y la disminución de la potencia muscular puede facilitar los accidentes por menoscabo en sus capacidades defensivas. Ellos están más predispuestos a padecer enfermedades degenerativas y su índice de accidentes también está elevado en relación con la población más joven (Mayores, s.f.).

Anatomía de la columna vertebral

La columna vertebral o espina dorsal es la estructura básica del tronco. Es un tallo óseo fuerte y flexible, que sostiene la cabeza y el tórax. Se apoya en la pelvis y protege la médula espinal; es de gran importancia para el mantenimiento de la postura. La espalda tiene que ser lo suficientemente rígida como para ofrecer protección y soporte a los órganos internos y alojar la columna vertebral, que es la vía principal del sistema nervioso que liga el cerebro con el cuerpo. La columna vertebral está compuesta por una serie de huesos pequeños y rectangulares, denominados vértebras que albergan una especie de cojín llamado disco intervertebral.

Las vértebras en número de 33 a 34, de arriba abajo se clasifican en: · 7 vértebras cervicales, 12 vértebras torácicas o dorsales, 5 vértebras lumbares, 5 vértebras sacras, 4 o 5 vértebras coccígeas.

Está compuesta por unidades funcionales óseas superpuestas, mantenidas en equilibrio sobre la base sacra, que por su morfología está adaptada a una doble acción: de movimiento y de sostén (Humana, s.f.).

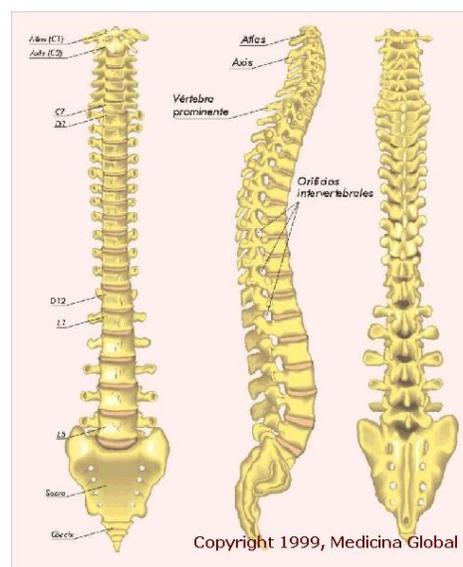


Figura 3 Columna Vertebral.

La columna tiene cuatro curvaturas fisiológicas en el plano medio-sagital, que se denominan:

- Lordosis cervical de convexidad anterior
- Lordosis lumbar
- Cifosis dorsal de convexidad posterior
- Cifosis sacra

Las curvas dan a la columna vertebral: resistencia y elasticidad, de manera que la hacen 17 veces más resistente, que si fuera totalmente recta. Favorece la estática, llevando la vertical que pasa por el centro de gravedad al interior de la base de sustentación.

Las curvaturas pueden estar más exageradas y resultar patológicas; estamos hablando entonces de hipercifosis e hiperlordosis. En el plano frontal la columna no es recta, la aparición de curvas a derecha o izquierda en forma exagerada constituye un proceso patológico denominado escoliosis.

- Características generales de las vértebras libres:

Se denominan vértebras libres a las cervicales, torácicas y lumbares, mientras que las sacras y coccígeas se fusionaron y formaron el sacro y cóccix respectivamente. Son huesos irregulares que constan de cuerpo, arco y varios procesos.

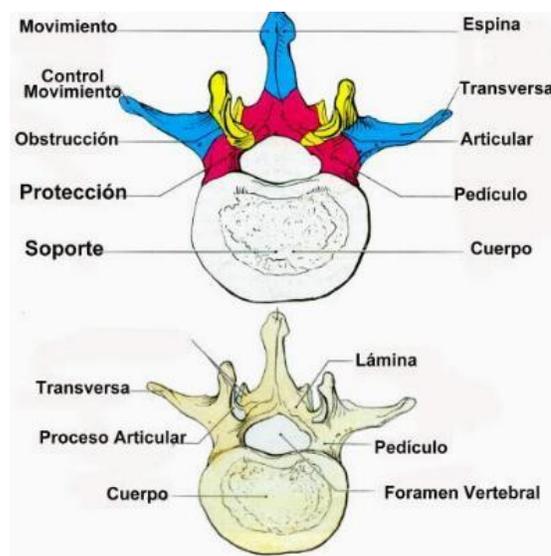


Figura 4 Partes de una Vértebra.

Funciones de la columna vertebral.

- ✓ La columna vertebral tiene un total de cuatro funciones principales, siendo la primera de ellas y la más evidente la capacidad de mantener el tronco erguido. La columna es un elemento de sostén que, con la ayuda de la sujeción muscular y ligamentosa, estabiliza el tronco en contra de la fuerza de la gravedad.
- ✓ Debido a que la columna está formada por numerosas vértebras engranadas entre sí, puede articular los movimientos del tronco.
- ✓ La columna sirve de punto de anclaje a músculos y órganos internos, como, por ejemplo, el diafragma o los intestinos.
- ✓ Protección de la médula espinal. La médula (estructura que une el encéfalo con el resto del cuerpo) está compuesta por tejido nervioso frágil que hay que proteger para evitar que pueda verse dañado por un elemento externo o un movimiento forzado. Para este fin, cada una de las vértebras tiene en la parte posterior del cuerpo vertebral el denominado orificio vertebral. El conjunto y unión de todos los orificios vertebrales conforman el denominado canal medular, lugar por el que transcurre la médula, quedando ésta protegida por un armazón óseo a lo largo de toda su extensión.

Dentro de las patologías de la columna vertebral también se encuentra lo que es la degeneración de los discos intervertebrales ya sea de la región cervical o lumbar. El tema del cual se trata este trabajo será sobre los problemas discales lumbares y su gama de síntomas que provocan dicho diagnóstico, que a continuación se describe:

Degeneración de disco intervertebral.

La degeneración de uno o varios discos intervertebrales es típicamente debido al envejecimiento o una lesión severa que puede causar dolor crónico y, en el transcurso del tiempo, la condición se llama enfermedad degenerativa de disco. Puede afectar a las regiones cervical y lumbar de la columna vertebral. El deterioro del fluido en la parte central del disco intervertebral es tal vez debido a la rotura de ligamentos continuos y hace que se presente esta condición. Si no se trata, esta enfermedad puede conducir a condiciones más serias tales como espolones óseos, tumores y hernias discales (Tabarez Neyra & Díaz Quesada, 2015). Con el tiempo, la estructura de colágeno (una proteína) del anillo fibroso se debilita y puede volverse estructuralmente insegura. Además, disminuye su contenido de agua y proteoglicanos. Estos cambios están interrelacionados y pueden conducir a la incapacidad del disco para manejar los esfuerzos mecánicos. Es esencial entender que la columna lumbar sostiene una gran parte del peso corporal; el esfuerzo del movimiento puede ocasionar un problema en un disco (por ejemplo, una hernia de disco).

El diagnóstico de la enfermedad degenerativa de disco lumbar, que en adelante será llamada DDD lumbar, como la causa del dolor del paciente es un proceso de 3 pasos:

1. Los antecedentes clínicos del paciente, incluido cuándo comenzó el dolor, una descripción del dolor y otros síntomas y actividades, posturas y tratamientos que hacen que el dolor mejore o empeore.
2. Un examen físico, en el que el médico examine al paciente para determinar los signos físicos de un disco con degeneración sintomática. Este examen puede incluir analizar la amplitud de movimiento del paciente, la fuerza muscular, la sensibilidad local y más, con un enfoque en la parte baja de la espalda y las piernas.

3. Una resonancia magnética (RM), que se utiliza cuando se sospecha DDD lumbar, y cuando se quiere descartar otras posibles causas de los síntomas del paciente.

Síntomas.

Los primeros síntomas de esta enfermedad son por lo general un entumecimiento y sensación de hormigueo en las piernas o el cuello.

- ✓ Cierta tipo de actividad y posiciones que, generalmente empeoran el dolor en la zona lesionada, en especial inclinarse, levantar objetos y girar el torso.
- ✓ Caminar, e incluso correr, puede sentirse mejor que estar sentado o parado por tiempo prolongado.
- ✓ Los pacientes generalmente se sentirán mejor si pueden cambiar frecuentemente de posición.

Etiología.

El desgaste o deterioro articular de los discos intervertebrales de la columna puede ser causado por diversos factores como:

- ✓ Envejecimiento de las estructuras de la columna vertebral que produce cambios degenerativos y que inicia después de aproximadamente los 30 años de edad.
- ✓ Trauma por impacto o lesiones deportivas.
- ✓ Actividades laborales: Estar sentado por largos periodos de tiempo, levantar o empujar objetos pesados, movimientos repetitivos como girar o flexionar la columna, malos hábitos posturales, puede lastimar los discos.
- ✓ Tabaco: El consumo de cigarrillo puede disminuir la irrigación sanguínea y la nutrición que llega a la columna, necesarios para la reparación del disco.

- ✓ Sobrepeso u obesidad: Lo que genera mayor descarga de peso sobre las articulaciones de la columna vertebral, generando estrés en la columna.
- ✓ Genética: Historia familiar de artrosis, en particular de la columna vertebral.
- ✓ Sedentarismo: Existe debilidad de los músculos abdominales y de la espalda, los cuales no son capaces de sostener la columna durante los movimientos o por retracciones de músculos prevertebrales.
- ✓ Asociación con otras enfermedades: Tales como artritis reumatoide, diabetes e infecciones

Tipos de afecciones.

Cervicalgia.

Se denomina cervicalgia al dolor localizado en la parte posterior y lateral del cuello, habitualmente originado por la existencia de una patología o una irritación articular, ósea, muscular, discal, neurológica o la combinación de éstas entre sí (Manzanero, 2017).

Dorsalgia.

Dorsalgia significa dolor en la región dorsal de la espalda y su origen puede ser multifactorial: vertebral, muscular, neurológico, discal, articular o cápsuloligamentoso. El dolor dorsal aparece con mucha menos frecuencia que las lumbalgias y cervicalgias (Fisterra, 2016).

Lumbalgia.

Se denomina lumbalgia o lumbago al dolor localizado en la parte baja de la espalda como consecuencia de la existencia de una alteración o patología, usualmente de origen articular, óseo, muscular, neurológico, discal, cápsuloligamentoso o la combinación de éstos entre sí.

La cervicalgia, la dorsalgia y la lumbalgia no son enfermedades propiamente dichas, sino únicamente el síntoma o la manifestación dolorosa de una afección determinada (Papponetti, 2018).

Pinzamientos.

El pinzamiento discal es el atrapamiento de los discos producido por las estructuras óseas adyacentes (cuerpos vertebrales) y que se desencadena por la pérdida de altura de los discos. Habitualmente, el pinzamiento discal cursa con dolor crónico (normalmente lumbar o cervical) de origen mecánico. Además, puede aparecer fácilmente sintomatología neurológica irradiada, en caso de que lleguen a pinzarse los nervios raquídeos, debido a que la degeneración discal suele ir acompañada de artrosis vertebral (Ortiz, s.f.).

Osteoporosis.

La osteoporosis está estrechamente relacionada con el envejecimiento y se trata de un proceso caracterizado por la disminución progresiva de la densidad ósea (pérdida de minerales) y, por tanto, de la resistencia de la estructura ósea ante las fuerzas de presión. Con el paso del tiempo, los huesos llegan a debilitarse tanto que pueden fracturarse con cierta facilidad. En el caso de la columna vertebral, los cuerpos vertebrales se colapsan y dan lugar a lo que se conoce como aplastamiento vertebral (Clinic, Osteoporosis, 2016).

Las vértebras de la región dorsal son las que más suelen verse afectadas por el colapso, normalmente en forma de cuña, lo que desencadena el aumento de la curvatura cifótica. Este tipo de fracturas suele provocar dolor intenso, aunque muchas son asintomáticas y pasan desapercibidas.

Desgarros o roturas discales.

Se trata de una disrupción localizada (radial, concéntrica u horizontal) del anillo fibroso. Sin desplazamiento de material discal fuera de los límites del disco intervertebral (Lizón, 2018).

Canal lumbar estrecho.

Es el estrechamiento patológico del canal raquídeo, del receso lateral y/o del foramen, teniendo la mayoría de los casos origen degenerativo (Guzmán Rodríguez, 2009).

Hernia discal.

En la hernia discal existe ya un desplazamiento de material discal fuera de los límites externos del disco (Clinic, Hernia de disco, 2018).

Técnicas de tratamiento fisioterapéutico:**Higiene postural.**

Es el conjunto de normas, cuyo objetivo es mantener la correcta posición del cuerpo, en quietud o movimiento y así poder evitar posibles lesiones aprendiendo a proteger principalmente la columna vertebral, al realizar las actividades diarias, evitando que se presenten dolores y disminuyendo el riesgo de lesiones (Interna, s.f.).

Hacer reposo relativo.

El reposo es la suspensión de actividades luego de sufrir una lesión con la finalidad de no complicar la situación de la persona. Ahora bien el reposo relativo es el descanso o movilidad limitada, esto quiere decir que o hay que permanecer absolutamente en cama o inmovilizado. Se puede realizar actividades como caminar poco, no levanta mucho peso, no subir demasiadas escaleras, etc. (Infogen, s.f.)

Ejercicio

Potenciación: Fortalecimiento de la musculatura debilitada para volver a los parámetros adecuados para realizar sus actividades con menor esfuerzo (activa, 2014).

Reeducación de la marcha.

Es la suma del trabajo de coordinación, propiocepción, fuerza, movilidad y equilibrio realizado para conseguir una ambulación adecuada e independiente de ser posible (Fisiomayores, 2017).

Medios físicos:**Termoterapia.**

Consiste en la aplicación de calor sobre el organismo, por medio de cuerpos materiales a temperatura elevada. Sus fines son netamente terapéuticos. Su objetivo es que el calor se propague desde el cuerpo térmico hacia el organismo (Sánchez, 2009).

Crioterapia:

Es la aplicación de frío sobre la piel con fines terapéuticos (Fouz Ulloa & Coladas Uría, 2011).

Masoterapia.

Conjunto de técnicas manuales que se emplean con el objetivo de rehabilitar lesiones corporales. Las diversas terapias que incluye abarcan desde el ámbito clínico, hasta el estético o el anímico (Martínez San Juan, 2017).

Cinesiterapia.

Se define como el conjunto de procedimientos para el tratamiento de las enfermedades mediante el movimiento. Es la base del tratamiento físico-rehabilitador (Fisioterapia, 2012).

- ✓ Ejercicios de potenciación.
- ✓ Movilizaciones pasivas de tronco.
- ✓ Ejercicios de fortalecimiento.
- ✓ Reeducción postural global.
- ✓ Elongaciones en miembro inferior y tronco.
- ✓ Corrección en la locomoción con y sin apoyo.
- ✓ Gimnasia terapéutica.

CAPÍTULO II

Técnicas e Instrumentos

Población.

Los adultos que llegaban al Centro tenían un rango de edad entre 61 y 90 años, asistiendo al centro diariamente y a la clínica de fisioterapia se les veía dos o tres veces por semana, además se atendieron personas por colaboración que no corresponden en el rango de la tercera edad.

Muestra.

De la población de adulto mayor se tomaron como referencia en la investigación a tres personas, entre las cuales en el primer caso se encuentra a una persona de género femenino de 65 años que a raíz de cargar botes llenos con agua, empezó a generar molestias en la espalda baja, lo que al pasar el tiempo le causó dificultad para realizar ciertas acciones como caminar distancias extensas y sobre todo realizar sus actividades en su casa. El caso número 2 es una persona de género femenino de 83 años la cual por su avanzada edad y una caída muy fuerte que le sucedió años atrás, empezó a sentir molestia en la espalda, debido al dolor que era demasiado fuerte acudió al médico donde le diagnosticaron que tenía una degeneración discal con osteoporosis, le prescribieron el uso de corsé con barras para evitar el movimiento excesivo de la columna y evitar complicaciones mayores. El tercer caso es igualmente de género femenino de 78 años, paciente refiere que hace 5 años cuando hacía limpieza en su casa le empezó a doler mucho la espalda y le costaba trabajo agacharse, al tiempo, fue tanto el dolor que le hizo acudir al médico a realizarse exámenes para determinar la causa del dolor, se le detectó una disminución en el espacio entre los discos intervertebrales en la zona lumbar con osteopenia, a lo cual le sugieren el uso de un corsé para poder mantener la columna vertebral en una posición donde reduzca el

movimiento brusco y posiciones inadecuadas para que no se deforme su columna y evite complicaciones mayores.

Tipo de investigación

Seguimiento de casos.

El estudio de casos consiste en un método o técnica de investigación, habitualmente utilizado en las ciencias de la salud y sociales, el cual se caracteriza por precisar de un proceso de búsqueda e indagación, así como el análisis sistemático de uno o varios casos (Rovira Salvador, s.f.).

Se realizó entrevistas entre los asistentes del centro de día para el adulto mayor San Jerónimo Emiliani, sirvió para determinar la problemática a investigar, el cual, dados los resultados se determinó el tema “síntomatología de degeneración de discos intervertebrales lumbares”. Una vez con el tema destinado a la investigación se procedió a seleccionar a los candidatos ideales para la investigación. Se seleccionó a 3 personas para ser parte del estudio, se realizó explicación a cada persona seleccionada informándole para qué se le había tomado en cuenta, qué se realizaría y cuál iba a ser su participación como parte del proceso de investigación, estando ellos de acuerdo en participar

Se realizó una evaluación inicial para poder determinar el punto de partida para realizar el posterior tratamiento. Se evaluó en dos ocasiones siguientes a los participantes para verificar los avances en el tratamiento así como también se modificó para darle seguimiento a su caso.

Técnicas de recolección de datos

Técnica de la observación.

Técnica de observación de hechos durante la cual el analista participa activamente como un espectador en las actividades llevadas a cabo por una persona o acciones para determinar el problema.

Técnica de la entrevista.

Conversación dirigida, con un propósito específico y que usa un formato de preguntas y respuestas. Se establece así un diálogo, pero un diálogo peculiar, donde una de las partes busca recoger información y la otra se nos presenta como fuente de esta información.

Boletas de recolección de datos

Guía o boleta de observación

La guía de observación contiene el nombre de la institución del alumno etesista y la del centro donde realiza su trabajo de campo, asimismo, contiene casillas para los datos correspondientes a las actividades tales como, caminar sin dificultad alguna, interacción con los otros miembros del centro, si utiliza algún tipo de apoyo para poder ambular, etc. Datos que sirvieron como base para seleccionar a los usuarios candidatos para participar en el estudio realizado por el alumno etesista.

Guía de entrevista

La guía de entrevista contiene lo que es el nombre de la institución de donde el alumno en ETPS, el nombre del centro donde realiza su ETPS, datos del paciente, casillas para la descripción de las preguntas para poder identificar a través de ellas alguna enfermedad o disminución de sus capacidades visuales, orales u auditivas, así como actividades realizadas en el hogar, tales como: limpieza en casa, actividades fuera del centro donde asiste y de su hogar, etc.

Hoja de control de asistencia.

La hoja de control de asistencia registra las terapias que recibe la persona por mes, contiene casillas donde se identifica el nombre del paciente, el diagnóstico según la sintomatología, la edad, el sexo y las fechas de los días hábiles de la semana de cada mes.

Formatos de evaluación

Metodología:

Con las personas que asisten al Centro para el Adulto Mayor de la Parroquia San Jerónimo Emiliani, se planificó evaluar a los usuarios que presentaban afecciones de la columna vertebral, específicamente a las personas con el diagnóstico de degeneración en los discos intervertebrales lumbares.

El protocolo fisioterapéutico para estos casos, indica la evaluación postural, en este caso, se tuvo que adecuar esta evaluación debido a que el servicio de fisioterapia no cuenta con un espacio adecuado para efectuar la misma, el cual debe cuidar la privacidad de la persona evaluada, requiriendo que el paciente tenga la menor cantidad de ropa posible. También los adultos mayores están propensos a afecciones bronquiales y problemas de termorregulación, siendo un factor de riesgo que predispone a los pacientes a sufrir de estas afecciones.

Basado en la evaluación postural, niveles de dolor y movilidad, se planificó el tratamiento individualizado tomando en cuenta el siguiente plan de tratamiento, realizando ajustes para cada uno de los usuarios:

- ✓ Frecuencia de tratamientos: 2 o 3 veces por semana.
- ✓ Tiempo de duración: 40 o 50 minutos por sesión.

- ✓ Termoterapia: Empaque caliente. Con aplicación de 20 minutos.
- ✓ Masaje relajante en la zona lumbar, de 10 a 15 minutos para el manejo de tejido blando (músculos).
- ✓ Reacción de enderezamiento postural y equilibrio a través de estabilizaciones rítmicas: en las posiciones de sentado, de pie.
- ✓ Higiene postural, corrección de posturas.
- ✓ Gimnasia terapéutica: 2 veces por semana.

Además de la atención fisioterapéutica, se brindó el apoyo en excursiones realizadas en el Centro, destacando la ida al Centro Acuático ACUAMAGIC y al Zoológico La Aurora.

Asimismo, se brindó ayuda en servir refacciones y almuerzo a los asistentes al centro en la hora indicada.

La municipalidad de Chinautla brinda actividades de gimnasia los días lunes y taichí los días viernes dentro del centro y por motivos de remodelación de instalaciones había que trasladar a los usuarios a otro espacio específico y el estudiante etesista colaboró con el traslado de usuarios.

Procesamiento y presentación de Datos.

Los datos han sido recolectados por medio de las hojas de evaluación, presentando los resultados en gráficas, donde se evidencian los diferentes casos atendidos en el área de fisioterapia y principalmente los de problemas en columna vertebral.

CAPÍTULO III

Análisis y presentación de resultados

En las siguientes tablas y gráficas se presentan los resultados obtenidos durante el Ejercicio Técnico Profesional Supervisado (ETPS), realizado en el Centro para el Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani, habiendo prestado servicio a un total de 43 usuarios en el tiempo comprendido entre el 9 de enero al 09 de junio del 2017 y seguimiento de tres casos con lesión de columna vertebral a nivel lumbar.

Tabla 1
Distribución de pacientes por sexo.

Sexo	Número de pacientes	Porcentaje
Femenino	36	83.72%
Masculino	7	16.27%
Total	43	100%

Fuente: Información obtenida de la hoja de control de asistencia de la clínica de fisioterapia.

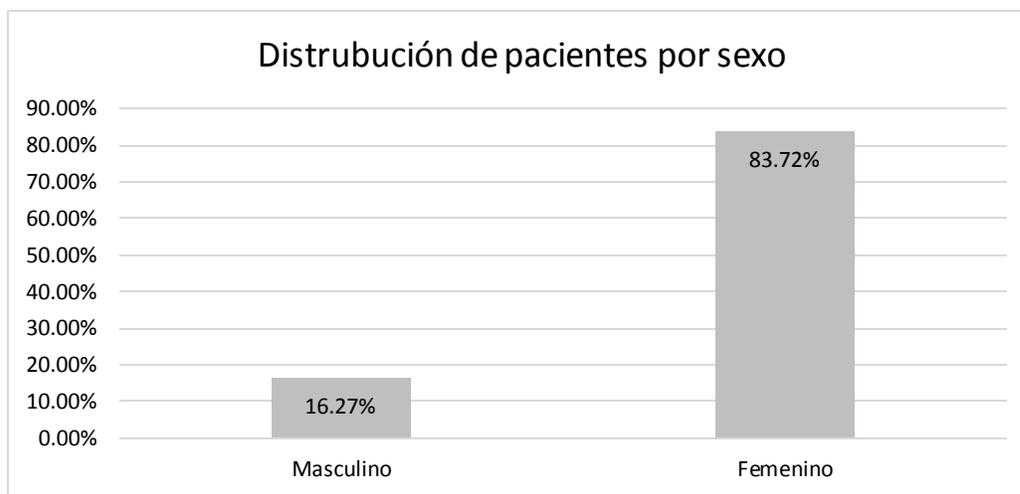


Figura 5 Distribución de pacientes por sexo.

Análisis 1.

En la figura 5 se puede observar que el sexo predominante es el femenino con un 83.72% y de un 16.27% del sexo masculino.

Tabla 2
Distribución de pacientes por edad.

Edad	Número de Pacientes	Porcentaje
40-50	4	9.30%
51-60	2	4.65%
61-70	10	23.25%
71-80	12	27.90%
81-90	15	34.90%
Total	43	100%

Fuente: Información obtenida de la hoja de asistencia de fisioterapia del Centro para el Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani desde el 9 de Enero al 9 de Junio de 2017.

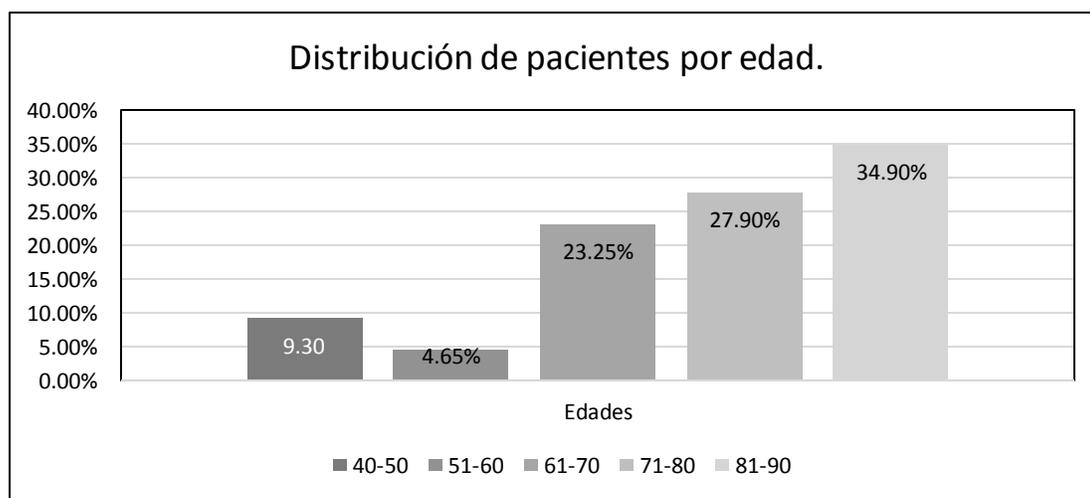


Figura 6 Distribución de pacientes por edad.

Análisis 2.

En la figura 6 se demuestra que las edades comprendidas entre 81-90 años, son las predominantes en el centro con un porcentaje de 34.90% y el menor porcentaje se encuentra comprendido entre las edades de 51-60 años, con un porcentaje de 4.65%. Es importante hacer notar que al Centro acuden personas que no están en la categoría de adultos mayores, sin embargo se registran, acuden periódicamente al Centro con un porcentaje de 9.30%.

Tabla 3

Distribución de pacientes con atención de fisioterapia y planes educativos.

Tipo de atención	Número de pacientes	Porcentaje
Atención Fisioterapéutica	35	81.40%
Planes educativos	8	18.60%
Total	43	100%

Fuente: Información obtenida de la hoja de asistencia de fisioterapia del Centro para el Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani desde el 9 de Enero al 9 de Junio de 2017.

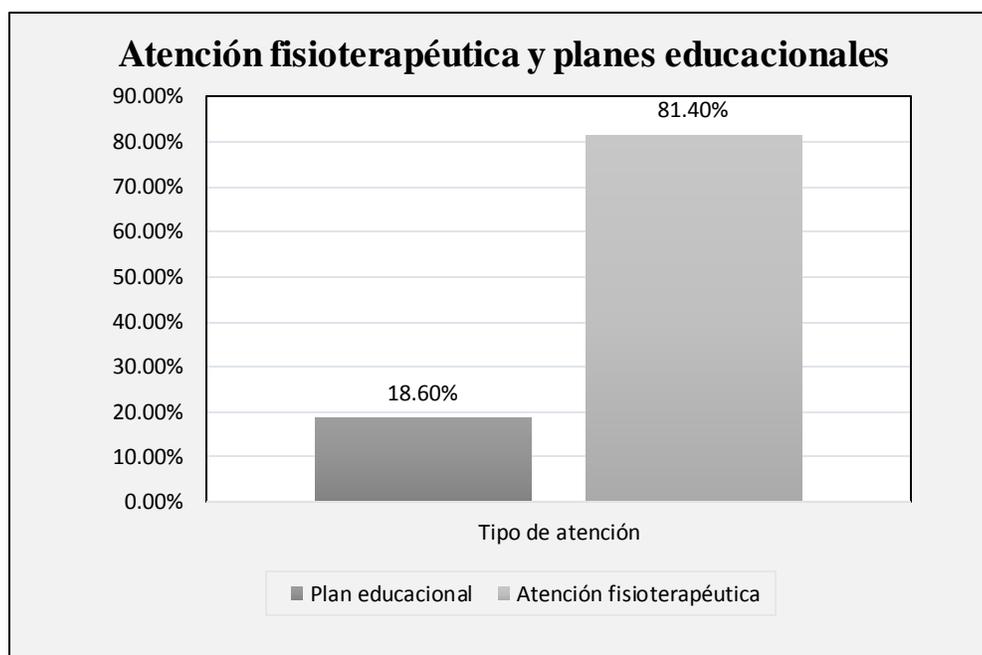


Figura 7 Distribución de pacientes con atención fisioterapéutica y planes educativos.

Análisis 3.

La figura 7 da a conocer la cantidad de pacientes que reciben tratamiento fisioterapéutico constante, con ello se manifiesta el mayor porcentaje que es el 81.40% de la población que asiste al Centro para el Adulto Mayor. El otro porcentaje representa con el 18.60% que da a conocer a los pacientes que tienen una patología que les impide que pueden asistir al centro o asisten con poca frecuencia, por lo que se les da planes educativos.

Tabla 4
Pacientes nuevos durante cada mes.

Mes	Número de pacientes	Frecuencia acumulada	Porcentaje
Enero	21	21	48.83%
Febrero	6	27	13.95%
Marzo	9	36	20.94%
Abril	4	40	9.30%
Mayo	3	43	6.98%
Junio	0	43	0%
Total	43	43	100%

Fuente: Información obtenida de la asistencia del Centro del 09 de Enero al 9 de Junio de 2017.

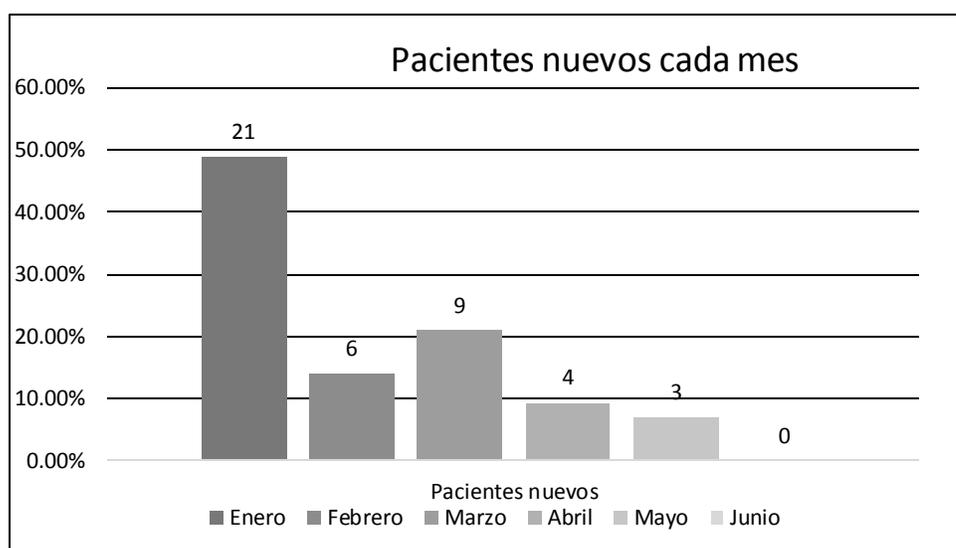


Figura 8 Porcentaje de pacientes nuevos recibidos por mes.

Análisis 4.

En la figura 8 se puede verificar que al inicio del ETPS, se obtuvo el mayor número de pacientes nuevos, significa el inicio de la práctica. Representado por un 48.83% de la población de pacientes que asisten al centro. A partir del mes de junio no se recibieron pacientes nuevos en la clínica de fisioterapia.

Tabla 5
Distribución de pacientes por diagnóstico.

Diagnóstico	Número de Pacientes	Porcentaje
Artritis	6	13.96%
Artrosis	5	11.63%
Contusiones	9	20.94%
Evento Cerebro Vascular	3	6.98%
Fascitis Plantar	1	2.32%
Incontinencia Urinaria	1	2.32%
Lesión de Columna Vertebral	8	18.60%
Lesión de Nervio Ciático	4	9.30%
Parkinson	2	4.65%
Quiste Tendinoso	1	2.32%
Síndrome de Manguito Rotador	2	4.65%
Epicondilitis	1	2.32%
Total	43	100%

Fuente: Información obtenida de la asistencia del Centro del 09 de Enero al 9 de Junio de 2017.

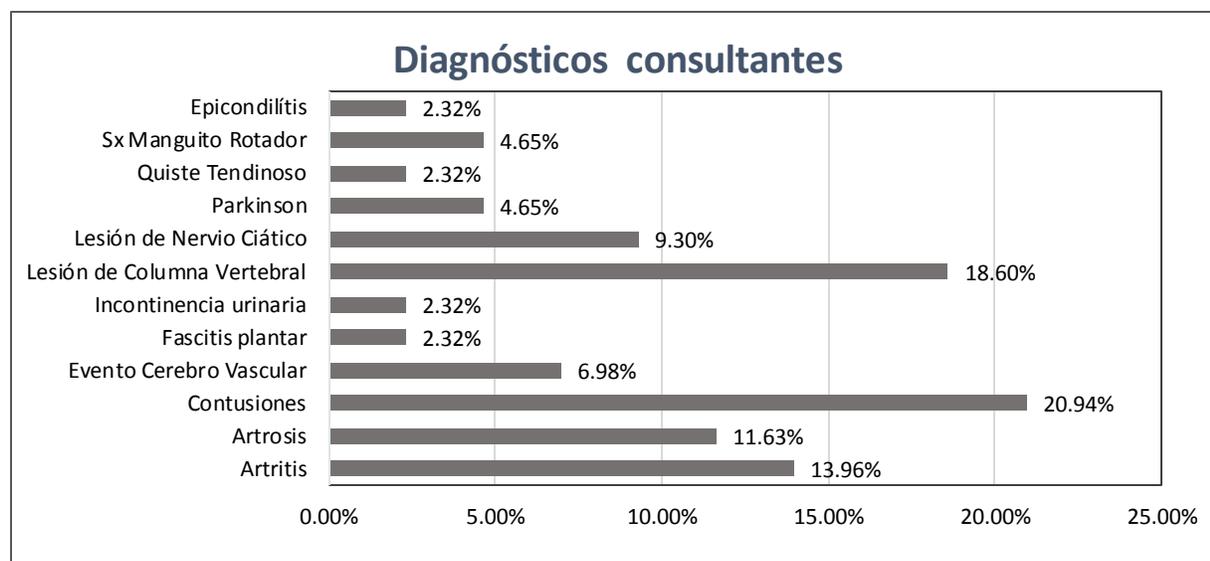


Figura 9 Porcentaje de diagnósticos consultantes.

Análisis 5.

La figura 9 demuestra que la población de tercera edad que asiste al centro, está propensa a sufrir variedad de contusiones con un 20.94% y lesiones de la columna vertebral con un porcentaje del 18.60%. Con menor incidencia se encuentra los diagnósticos de Fascitis plantar, incontinencia urinaria y quiste tendinoso con un 2.32%.

Tabla 6
Terapias brindadas por mes.

Mes	Número de Terapias	Porcentaje
Enero	100	23.58%
Febrero	74	17.46%
Marzo	99	23.34%
Abril	51	12.03%
Mayo	74	17.45%
Junio	26	6.14%
Total	424	100%

Fuente: Información obtenida de la asistencia del Centro del 09 de Enero al 9 de Junio de 2017.

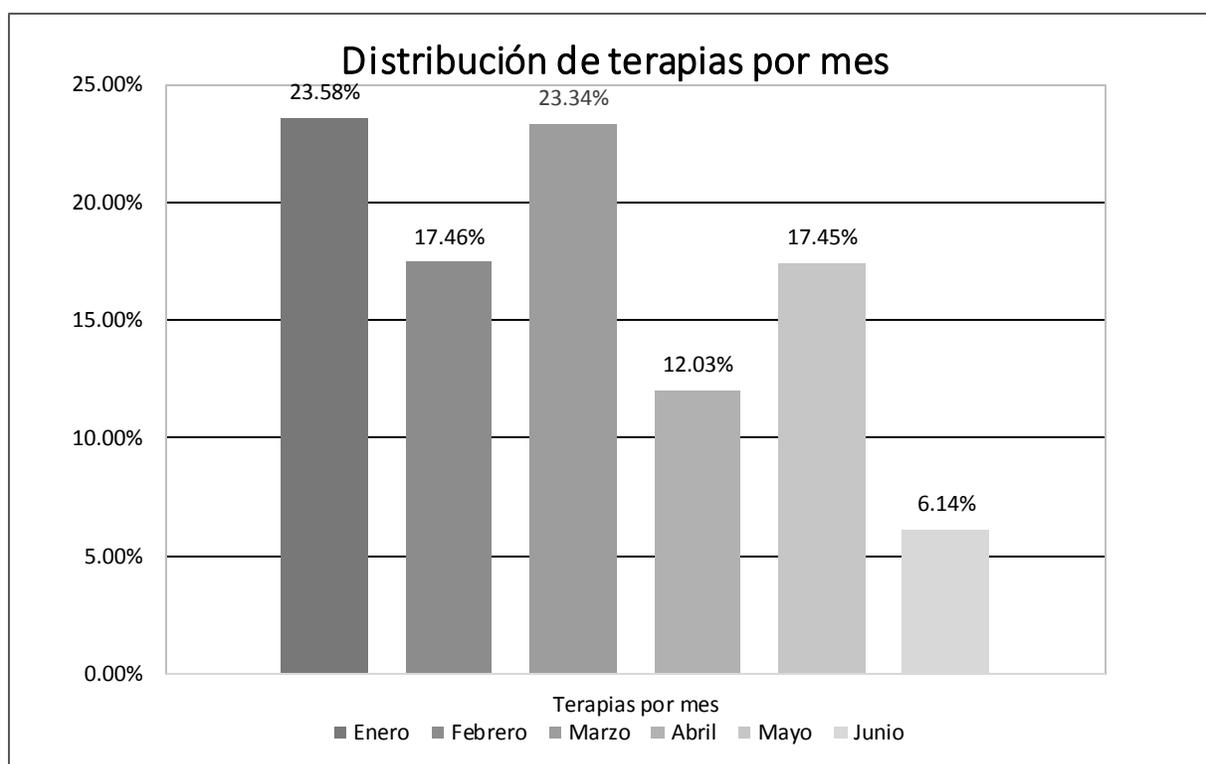


Figura 10 Porcentaje de terapias brindadas por mes.

Análisis 6.

La figura 10 demuestra que en Enero se brindó el mayor número de terapias con un 23.58% del total de la población atendida. En Junio hubo un descenso de porcentaje de terapias brindadas con un porcentaje de 6.14% porque en ese mes solo se atendieron 9 días.

Caso Número 1

Datos generales del paciente

Nombre: Sexo: Femenino

Número de Expediente: ETPS. FT-001 **Edad:** 65 años

Diagnóstico: Espalda baja dolorosa-Artrosis Lumbar

Evaluación del paciente

Fecha de evaluación: 09 de Enero de 2017 Primera evaluación.

Historia Clínica

Paciente refiere que acostumbra a cargar botes llenos con agua para su casa y tiene que caminar una considerable distancia para llegar de donde consigue el agua hasta su casa, a consecuencia de ello y tras varios años realizando lo mismo le ha provocado un fuerte dolor en la zona lumbar que empeora durante las noches y al realizar ciertos movimientos que antes no le afectaban en lo absoluto. Refiere cansancio al caminar mucho tiempo por lo que tiene que detenerse por un momento para que sienta alivio en la cintura, así como dolor al levantar objetos pesados, e inclinarse para levantar objetos.

Evaluaciones

Evaluación de Movilidad de tronco y Dolor.

Región	Dolor Leve	Dolor Moderado	Dolor Intenso
Lumbar		X	

Movimiento	Escala de Dolor	Observaciones
Flexión de tronco.	4	Paciente refiere dolor en la zona lumbar cuando lleva los brazos para tocarse las rodillas en posición supina.
Extensión de tronco.	8	Al momento de extender el tronco cuando se está flexionada siente un dolor considerable pero lo tolera.
Inclinación hacia la derecha.	7	Realiza el movimiento con dificultad ya que le duele la zona lumbar al final del mismo.
Inclinación hacia la izquierda.	7	Realiza el movimiento con dificultad ya que le duele la zona lumbar al final del mismo.
Rotación hacia la derecha	4	Al realizar el movimiento hay dolor en la zona lumbar si permanece en la posición de inclinación pero no es muy fuerte.
Rotación hacia la izquierda.	2	Realiza el movimiento pero con leve molestia.

Objetivos de tratamiento

- ✓ Reducir el dolor en la zona lumbar.
- ✓ Mejorar el rango de movimiento de la zona lumbar sin dolor.
- ✓ Fortalecer musculatura en la zona lumbar en la posibilidad del paciente.
- ✓ Aumentar la independencia del paciente realizando sus actividades diarias con el menor esfuerzo posible y mejor eficacia de los mismos.
- ✓ Continuar con ejercicios en casa para una mejor evolución del paciente en su tratamiento.
- ✓ Instruir al paciente sobre cuidados de columna para realice sus actividades de una manera adecuada.

Tratamiento de fisioterapia

Posterior a la anamnesis del paciente, se inició con el método de termoterapia, utilizando empaque caliente en la zona lumbar para reducir el dolor, a su vez que se utilizó el masaje con la finalidad de relajar la musculatura y a la vez analgesia contra el dolor y aumentar flexibilidad de los tejidos para permitir mayor rango de movimiento del paciente con la menor molestia posible.

Para el aumento de movilidad se utilizó ejercicios de estiramientos en zona lumbar y de los músculos isquiotibiales.

Para fortalecimiento muscular se utilizó ejercicios isométricos para el CORE, a tolerancia del paciente y técnicas de FNP que fueron sostén-relajación y posterior a ello la de contracción-relajación. Se le incluye un plan educacional al paciente para que pueda tener mejora en su evolución.

Segunda evaluación

Fecha: 15 de Marzo de 2017 Segunda evaluación.

Evaluaciones: Evaluación de Movilidad de tronco y Dolor.

Región	Dolor Leve	Dolor Moderado	Dolor Intenso
Lumbar	X		

Evaluación de columna

Evaluación subjetiva: Paciente refiere sentir menos dolor al realizar los movimientos de cintura, aunque todavía le refiere ciertas molestias al momento de levantar objetos pesados y realizar sus actividades de la vida diaria.

Movimiento	Escala de Dolor	Observaciones
Flexión de tronco.	0	Paciente no refiere dolor al realizar el movimiento.
Extensión de tronco.	4	Paciente realiza el movimiento con dolor pero éste es más leve.
Inclinación hacia la derecha.	3	Realiza el movimiento sin dificultad pero siente cierto dolor al final del mismo.
Inclinación hacia la izquierda.	3	Realiza el movimiento sin dificultad pero siente cierto dolor al final del mismo.
Rotación hacia la derecha	2	Al realizar el movimiento con cierta molestia al sostener la posición por un breve momento.
Rotación hacia la izquierda.	0	No hay molestias en dicha posición, lo realiza sin ningún problema.

Objetivos de tratamiento

- ✓ Reducir el dolor en la zona lumbar para poder permitir la movilización sin molestias.
- ✓ Fortalecer la musculatura lumbar y abdominal por medio de diversos ejercicios.
- ✓ Mejorar la independencia del paciente para realizar sus actividades diarias con el menor esfuerzo posible y con la mayor eficacia.

Tratamiento de fisioterapia

Se utilizó el método de termoterapia a través de la técnica de empaque caliente para reducir el dolor y ablandar los tejidos. Se siguió con la técnica de masaje sedativo para reducir el dolor y

mejorar la flexibilidad de los tejidos. Se sigue con estiramientos en la zona lumbar y musculatura del muslo para mejorar la flexibilidad de los tejidos. Se continúa con el fortalecimiento para tener un mayor control de la musculatura del torso.

Tercera evaluación

Fecha: 04 de Mayo de 2017 Tercera evaluación.

Evaluaciones: Evaluación de Movilidad de tronco y Dolor.

Región	Dolor Leve	Dolor Moderado	Dolor Intenso
Lumbar	X		

Evaluación Subjetiva: Paciente indica que hay ciertas molestias, aunque con menor frecuencia cuando va a traer agua, pero ahora es menor la carga que se impone para llevar agua. Realiza sus actividades del hogar sin mayor problema. Se le da caso concluido y se le indica que continúe con el plan educacional que se brindó anteriormente para prevenir lesiones.

Movimiento	Escala de Dolor	Observaciones
Flexión de tronco.	0	Paciente no refiere dolor al realizar el movimiento.
Extensión de tronco.	2	Paciente realiza el movimiento con leve molestia.
Inclinación hacia la derecha.	2	Paciente refiere cierta molestia al realizar el movimiento.
Inclinación hacia la izquierda.	2	Paciente refiere cierta molestia al realizar el movimiento.
Rotación hacia la derecha	0	No hay molestias en dicha posición, lo realiza sin ningún problema.
Rotación hacia la izquierda.	0	No hay molestias en dicha posición, lo realiza sin ningún problema.

Caso Número 2

Datos generales del paciente

Nombre: _____ **Sexo:** Femenino

Número de Expediente: ETPS. FT-012 **Edad:** 83 años

Diagnóstico: Espalda baja dolorosa-Artrosis Lumbar, Osteoporosis vertebral.

Historia Clínica

Paciente refiere que cuando tenía 60 años aproximadamente, cayó sentada en las escaleras de su casa por un resbalón en piso mojado a lo cual, asistió al médico y solo le recetaron reposo y unos analgésicos, posterior a ello, le empezó a doler la columna en el área lumbar, vuelve con el médico y le detectan osteoporosis vertebral y que su columna se encuentra en una posición de hipercifosis dorsal, para lo cual le recomiendan el uso de un corsé para evitar la deformación de la columna y empieza con el uso de bastón por dolor en rodilla derecha.

Evaluación del paciente

Fecha de evaluación: 16 de Enero de 2017 Primera Evaluación

Evaluaciones

Evaluación de Movilidad de tronco y Dolor.

Región	Dolor Leve	Dolor Moderado	Dolor Intenso
Lumbar			X

Movimiento	Escala de Dolor	Observaciones
Flexión	8	Realiza el movimiento con cierta dificultad ya que presenta un dolor fuerte.
Extensión	9	No realiza el movimiento completo ya que el dolor es intenso.
Inclinación hacia la derecha.	8	Realiza el movimiento con dificultad, presenta fuerte dolor al realizarlo.
Inclinación hacia la izquierda.	8	Realiza el movimiento con dificultad, presenta fuerte dolor al realizarlo.
Rotación hacia la derecha	6	Realiza el movimiento completo pero presenta dolor que lo tolera.
Rotación hacia la izquierda.	6	Realiza el movimiento completo pero presenta dolor que lo tolera.

Evaluación de Columna

Observaciones: En el caso número 2 hace uso de corsé con barras lumbares durante el día para realizar sus actividades de la vida diaria. Ambula con ayuda de un bastón.

Objetivos de tratamiento.

- ✓ Reducir el dolor en la zona lumbar.
- ✓ Mejorar el rango de movimiento de la zona lumbar sin dolor.
- ✓ Fortalecer musculatura de la columna vertebral, enfatizando en la zona lumbar.
- ✓ Aumentar la independencia del paciente realizando sus actividades diarias con el menor esfuerzo posible y mejor eficacia de los mismos.
- ✓ Instruir al paciente sobre cuidados de columna para que realice sus actividades de una manera adecuada.

- ✓ Reeducar al paciente para evitar las malas posturas y que no afecte en la posición de la columna en general.
- ✓ Reeducación de la marcha en la utilización correcta del bastón que utiliza para desplazarse.

Tratamiento de fisioterapia.

Posterior a la anamnesis del paciente, se inicia con el método de termoterapia, con la técnica de empaque caliente en la zona lumbar para reducir el dolor. Se utilizó el masaje con la finalidad de relajar la musculatura y a la vez analgesia contra el dolor y aumentar flexibilidad de los tejidos para permitir mayor rango de movimiento del paciente con la menor molestia posible.

Para el aumento de movilidad se utilizaron ejercicios de estiramientos en zona lumbar, isquiotibiales y psoas iliaco. Para fortalecimiento muscular se utilizaron ejercicios isométricos para el CORE, a tolerancia del paciente y técnicas de FNP que fueron sostén-relajación. Se le incluye un plan educacional al paciente para que pueda tener una mejora en su evolución.

Segunda evaluación

Fecha: 22 de Marzo de 2017 Segunda Evaluación

Evaluaciones: Evaluación de Movilidad de tronco y Dolor.

Región	Dolor Leve	Dolor Moderado	Dolor Intenso
Lumbar		X	

Movimiento	Escala de Dolor	Observaciones
Flexión	5	Realiza el movimiento con menos dolor pero aún es molesto.
Extensión	8	No realiza el movimiento completo ya que el paciente refiere mucho dolor aún.
Inclinación hacia la derecha.	5	Realiza el movimiento con dificultad pero con menos dolor.
Inclinación hacia la izquierda.	6	Realiza el movimiento con dificultad, presenta fuerte dolor al realizarlo.
Rotación hacia la derecha	2	Realiza el movimiento completo pero con presenta cierta molestia.
Rotación hacia la izquierda.	2	Realiza el movimiento completo pero con cierta molestia.

Evaluación de Columna

Evaluación subjetiva: Paciente refiere haber sentido una reducción del dolor en la zona lesionada al desplazarse a larga distancia, refiere molestias a la movilización de la columna y al realizar sus actividades diarias específicamente al inclinarse a levantar objetos.

Objetivos de tratamiento

- ✓ Mejorar la movilidad de la zona lumbar sin dolor a través de diversos ejercicios.
- ✓ Fortalecer musculatura de la columna vertebral, enfatizando en la zona lumbar.
- ✓ Aumentar la independencia del paciente realizando sus actividades diarias con el menor esfuerzo posible y mejor eficacia de los mismos.

Tratamiento de fisioterapia

Se continúa con el método de termoterapia, con la técnica de empaque caliente en la zona lumbar para reducir el dolor. Se utilizó el masaje con la finalidad de relajar la musculatura y a la vez analgesia contra el dolor y aumentar flexibilidad de los tejidos para permitir mayor rango de movimiento del paciente con la menor molestia posible.

Para la relajación de la musculatura lumbar se utilizó ejercicios de estiramientos en zona lumbar, isquiotibiales y psoas iliaco.

Para fortalecimiento muscular se utilizó ejercicios a tolerancia del paciente y técnicas de FNP que fueron sostén-relajación para el dolor en la zona lumbar.

Tercera evaluación

Fecha: 24 de Mayo de 2017 Tercera Evaluación

Evaluaciones: Evaluación de Movilidad de tronco y Dolor.

Región	Dolor Leve	Dolor Moderado	Dolor Intenso
Lumbar	X		

Evaluación de Columna

Movimiento	Escala de Dolor	Observaciones
Flexión	2	Realiza el movimiento con menos dolor pero cierta molestia.
Extensión	3	Realiza el movimiento con menos dolor pero aún le duele al finalizarlo.
Inclinación hacia la derecha.	2	Presenta cierto dolor luego de permanecer por periodos prolongados en alguna posición.
Inclinación hacia la izquierda.	2	Realiza el movimiento con menos dolor pero con cierta molestia.
Rotación hacia la derecha	0	Realiza el movimiento sin ninguna molestia.
Rotación hacia la izquierda.	0	Realiza el movimiento sin ninguna molestia.

Evaluación Subjetiva

El paciente refiere que el dolor en la columna vertebral es menor y que debido a eso, ya puede realizar de mejor manera sus actividades en casa como barrer, trapear, planchar, etc. aunque persisten molestias a veces fuertes pero se le indica seguir el plan educacional que se le brindó con anterioridad para poder reducir complicaciones y evitar nuevas lesiones o recidivas.

Caso Número 3

Datos generales del paciente

Nombre: Sexo: Femenino

Número de Expediente: ETS. FT-020 **Edad:** 78 años

Diagnóstico: Espalda baja dolorosa-Artrosis Lumbar

Evaluación del paciente

Fecha de evaluación: 06 de Febrero de 2017 Primera evaluación.

Historia Clínica

Paciente refiere que hace 5 años cuando hacía limpieza en su casa le empezó a doler mucho la espalda y le costaba trabajo agacharse, al tiempo, fue tanto el dolor que le hizo acudir al médico a realizarse exámenes para determinar la causa del dolor. La radiografía le detectó una disminución en el espacio entre los discos intervertebrales en la zona lumbar con osteopenia, a lo cual le sugieren el uso de un corsé para poder mantener la columna vertebral en una posición donde reduzca el movimiento brusco y posiciones inadecuadas para que no se deforme su columna y evite complicaciones mayores.

Evaluaciones: Evaluación de Movilidad de tronco y Dolor.

Región	Dolor Leve	Dolor Moderado	Dolor Intenso
Lumbar		X	

Movimiento	Escala de Dolor	Observaciones
Flexión de tronco.	5	Paciente refiere dolor al realizar el movimiento pero es tolerable.
Extensión de tronco.	7	Al momento de extender el tronco siente un fuerte dolor en la zona lumbar.
Inclinación hacia la derecha.	4	Paciente refiere dolor molesto al realizar el movimiento.
Inclinación hacia la izquierda.	5	Paciente refiere dolor al realizar el movimiento pero lo soporta.
Rotación hacia la derecha	4	Realiza el movimiento con cierta molestia al finalizar el movimiento.
Rotación hacia la izquierda.	4	Realiza el movimiento con cierta molestia al finalizar el movimiento.

Objetivos de tratamiento.

- ✓ Reducir el dolor en la zona lumbar.
- ✓ Mejorar el rango de movimiento de la zona lumbar sin dolor.
- ✓ Fortalecer musculatura en la zona lumbar en la posibilidad del paciente.
- ✓ Aumentar la independencia del paciente realizando sus actividades diarias con el menor esfuerzo posible y mejor eficacia de los mismos.
- ✓ Instruir al paciente sobre cuidados de columna para realice sus actividades de una manera adecuada.

Tratamiento de fisioterapia.

Se inició con el método de termoterapia, utilizando empaque caliente en la zona lumbar para reducir el dolor, a su vez que se utilizó el masaje con la finalidad de relajar la musculatura y aumentar flexibilidad de los tejidos para pasivamente pueda permitir un mayor rango de movimiento del paciente con la menor molestia posible.

Para fortalecimiento muscular se utilizó ejercicios isométricos, a tolerancia del paciente y técnicas de FNP que fueron sostén-relajación y posterior a ello la de contracción-relajación. Se le incluye un plan educacional al paciente para que pueda tener una mejora en su evolución y cuide su estado de columna.

Segunda evaluación

Fecha de evaluación: 20 de Marzo de 2017 Segunda evaluación.

Evaluaciones: Evaluación de Movilidad de tronco y Dolor.

Región	Dolor Leve	Dolor Moderado	Dolor Intenso
Lumbar	X		

Movimiento	Escala de Dolor	Observaciones
Flexión de tronco.	2	Paciente refiere menor dolor al realizar el movimiento.
Extensión de tronco.	5	Existe dolor moderado de parte del paciente para realizar el movimiento.
Inclinación hacia la derecha.	3	Existe menor dolor pero aún persiste cierta molestia al finalizar el movimiento.
Inclinación hacia la izquierda.	3	Lo realiza con menor dolor pero aún persiste cierta molestia al finalizar el movimiento.
Rotación hacia la derecha	2	Refiere menos dolor al realizar el movimiento pero con cierta molestia.
Rotación hacia la izquierda.	2	Refiere menos dolor al realizar el movimiento pero con cierta molestia.

Evaluación de columna

Evaluación subjetiva: Paciente refiere sentir mejora respecto al dolor en la columna pero, refiere molestias al realizar actividades como barrer y trapear o cuando lava trastos o ropa y se mantiene de pie por mucho tiempo. Paciente indica haber mejorado sus posturas al estar por mucho tiempo en cierta posición y que esto le ha disminuido la molestia en la espalda.

Objetivos de tratamiento.

- ✓ Mejorar el rango de movimiento de la zona lumbar sin dolor.
- ✓ Fortalecer musculatura en la zona lumbar en la posibilidad del paciente.

- ✓ Aumentar la independencia del paciente realizando sus actividades diarias con el menor esfuerzo posible y mejor eficacia de los mismos.

Tratamiento de fisioterapia.

Se inició con el método de termoterapia, utilizando empaque caliente en la zona lumbar para reducir el dolor. Se realizan ejercicios activos para mejorar la movilidad voluntaria de la musculatura de la zona lesionada.

Para fortalecimiento muscular se utilizó ejercicios isométricos a tolerancia del paciente y técnicas de FNP que fueron la contracción-relajación y actividades de la vida diaria.

Tercera evaluación

Fecha de evaluación: 09 de Mayo de 2017 Tercera evaluación.

Evaluaciones: Evaluación de Movilidad de tronco y Dolor.

Región	Dolor Leve	Dolor Moderado	Dolor Intenso
Lumbar	X		

Movimiento	Escala de Dolor	Observaciones
Flexión de tronco.	0	Paciente refiere dolor en la zona lumbar cuando lleva los brazos para tocarse las rodillas en posición supina.
Extensión de tronco.	3	Al momento de extender el tronco cuando se está flexionada siente un dolor considerable pero lo tolera.
Inclinación hacia la derecha.	2	Al realizar el movimiento hay dolor en la zona lumbar si permanece en la posición de inclinación pero no es muy fuerte.
Inclinación hacia la izquierda.	2	No hay molestias en dicha posición, lo realiza sin ningún problema.
Rotación hacia la derecha	1	Realiza el movimiento con dificultad ya que le duele la zona lumbar al final del mismo.
Rotación hacia la izquierda.	1	Realiza el movimiento con dificultad, le duele la zona lumbar al final del mismo.

Evaluación de columna

Evaluación Subjetiva

El paciente refiere que puede realizar sus actividades en el hogar con mayor facilidad pero que las molestias aunque son menores, todavía persisten. Se le da caso concluido pero se le indica que debe seguir con el plan educacional que se le brindó con anterioridad para que evite así posibles complicaciones mayores.

Análisis del seguimiento de los casos

Durante el periodo del estudiante en la realización de su ETPS, se seleccionaron 3 pacientes femeninas, que asistieron al servicio de Fisioterapia en el Centro para el Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani, las edades de estos pacientes están comprendidas con 65, 78 y 83 años respectivamente. Todas corresponden al sexo femenino y dos de ellas están diagnosticadas medicamente como artrosis en la columna lumbar, pero una de ellas, la de 65 años, no está diagnosticada pero presenta la misma sintomatología que está generada en las otras pacientes.

Tras la evaluación, se les realiza la planificación de su tratamiento fisioterapéutico, el cual se brindó durante la estadía del estudiante en el Centro, con una frecuencia de tres veces por semana, así como también se les indicó ejercicios que debían de realizar los días que no recibían el servicio de fisioterapia a través de una guía de ejercicios.

Para el tratamiento se utilizó la termoterapia como medio físico en la modalidad de empaque caliente para disminuir el dolor y relajar los tejidos, lo que resultó satisfactoriamente, así como ejercicios de estiramientos y fortalecimiento a tolerancia y permisividad por parte del paciente, ayudó a mejorar su movilidad y realizar sus actividades con menor molestia.

El plan educacional, las pláticas sobre los cuidados de columna y las posturas correctas fueron de gran ayuda como complemento en el tratamiento de fisioterapia en los pacientes que acudieron al servicio.

En conjunto, todas las actividades que se realizaron con los pacientes los llevaron a una mejoría aceptable, al interesarse y colaborar en su tratamiento pudieron integrarse a realizar sus actividades diarias con la menor molestia posible mejorando su calidad de vida.

Educación para la salud de los pacientes del centro en el área de fisioterapia.

Educación para la salud.

Dentro del ETPS. Del 9 de Enero al 9 de Junio se programaron dos conferencias con los siguientes temas:

Nombre del expositor:	César Augusto de León Nolásco
Tema:	¿Qué es la Fisioterapia?
Día de la exposición:	28 Marzo del 2017
Duración:	1 hora con 15 minutos
Dirigido a:	Centro del adulto mayor San Jerónimo Emiliani
Material de apoyo:	Diapositivas
Asistencia	Directora del centro del Adulto Mayor “María Aquino ” “Colaboradores y pacientes del centro del adulto mayor”
Mujeres:	18
Hombres:	8
Total:	26
Observaciones: Tanto el personal que trabaja dentro el Centro para el Adulto Mayor como los pacientes que asisten al centro, mostraron interés en la plática, para ellos es un tema poco conocido y al finalizar la conferencia se les hizo preguntas sobre el tema, a lo cual, las respuestas fueron satisfactorias. Reflejando el interés que le dieron a la conferencia. Por la dificultad de atención que presenta el adulto mayor, se dio un intermedio para descansar y retomar el tema con la debida atención.	

Nombre del expositor:	César Augusto de León Nolásco
Tema:	Higiene y cuidados de columna.
Día de la exposición:	11 de Mayo del 2017
Duración:	60 minutos
Dirigido a:	Centro del adulto mayor San Jerónimo Emiliani
Material de apoyo:	Diapositivas y participación de pacientes.
Asistencia	Directora del centro del Adulto Mayor “María Aquino ” “Colaboradores del centro del adulto mayor” Así como personas que asisten como pacientes a dicho centro.
Mujeres:	23
Hombres:	6
Total:	29
<p>Observaciones: Asistieron a la conferencia, personal que labora en el Centro para el Adulto Mayor, así como, personas que asisten como pacientes en dicho centro. Se hizo demostraciones sobre los cuidados que se deben realizar y la participación fue activa por parte de los asistentes. Se realizaron preguntas que fueron resueltas de forma aceptable. La actividad fue muy importante para muchos pacientes, ya que, se dan cuenta de cómo se debe realizar algunas actividades para mantener los cuidados de su propia columna y con eso puede mejorar su estilo de vida.</p>	

CAPÍTULO IV

Conclusiones

- Se logró contribuir con un estado físico deseable en el adulto mayor, en un número de 43 pacientes que asistieron al servicio de fisioterapia, de los cuales el mayor porcentaje pertenece al sexo femenino con un 83.72% y con el menor porcentaje que pertenece al sexo masculino con un 4.65%. De estas personas, el mayor porcentaje con un 83.72% está comprendido entre las edades de 81-90 años.
- Entre los meses de Enero a Junio, se llevaron a cabo 424 tratamientos entre los 43 pacientes que asistieron al servicio de fisioterapia, el porcentaje mayor pertenece al mes de Enero con un 35.58% de la población atendida y la menor cifra fue en el mes de Junio con 6.14%, solo se les brindó servicio de fisioterapia 9 días del mes.
- De los pacientes atendidos, se tomó como muestra a 3 casos que presentaban sintomatología de la degeneración de discos intervertebrales lumbares, a los que se les evaluó periódicamente y brindó atención fisioterapéutica personalizada, logrando mejorar con respecto a los síntomas de dolor, movilidad y mejor capacidad de realizar sus actividades diarias.
- En el servicio de fisioterapia prestado en los meses comprendidos de 09 de Enero al 09 de Junio, el mayor número de diagnósticos consultados fueron contusiones con un 24.94% y lesiones de columna vertebral con un 18.62% y con menor cifra, los diagnósticos de epicondilitis, quiste tendinoso, fascitis plantar e incontinencia urinaria con el menor porcentaje con un 2.32% consultados.
- De los casos atendidos, la atención en fisioterapia prestada al Centro está representada por un 81.40% y los planes educativos a las personas que por alguna razón no podían

asistir a todas sus terapias o se les dificultaba llegar al centro, está representada por un 18.60%.

- Las actividades realizadas tales como pláticas y talleres para corregir vicios posturales, que adoptan las personas de la tercera edad y una adecuada biomecánica del cuerpo al momento de realizar algunas actividades de la vida diaria, fueron encaminadas a promover mejoría en los hábitos posturales, previniendo así complicaciones futuras. En las evaluaciones se reportó disminución de las molestias en determinadas posiciones, cuando se adoptan por largo período.
- Trabajar con el adulto mayor es una gran responsabilidad, son personas en las que el seguimiento en su tratamiento debe ser sutil, teniendo en cuenta que su recuperación es más lenta y que ellos depositan su confianza en el fisioterapeuta para que le alivie sus molestias, esperando un trato con delicadeza, mucha atención, pero sobre todo con amor.

Recomendaciones

- ✓ Que continúe y se mantenga el servicio de fisioterapia para el Centro Para el Adulto Mayor en la realización de procesos de ETPS, es una institución con necesidad de la Fisioterapia en su medio. Recomendando mantener la oportunidad de seguir enviando estudiantes a este Centro y seguir con los beneficios que le puedan brindar dichos estudiantes al Centro.
- ✓ A las autoridades del Centro Para el Adulto Mayor, mantener y seguir buscando instituciones con las posibilidades de apoyar para que las personas que asisten al lugar puedan obtener beneficios con dichas instituciones como estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con estudios afines a la salud.
- ✓ Que se busque el apoyo de las autoridades municipales al Centro Para el Adulto Mayor, para que las personas que asisten al lugar puedan seguir beneficiándose y continúen con su rehabilitación, o bien, durante el proceso de ETPS de los alumnos asignados, sea de mejor atención y que cuente con herramientas necesarias para poder brindar mejores tratamientos.

Referencias

- activa, F. (2014). *Potenciación Muscular Selectiva*. Recuperado el 11 de 07 de 2019, de Físio:
<http://www.fisio-activa.com/potenciacion-muscular-selectiva>
- Centro para el Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani. (2009). Misión. Guatemala, Guatemala.
- Centro para el Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani. (2009). Visión. Guatemala, Guatemala.
- Clinic, M. (07 de 07 de 2016). *Osteoporosis*. Recuperado el 02 de 09 de 2017, de Mayo Clinic:
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/osteoporosis/symptoms-causes/syc-20351968>
- Clinic, M. (21 de 09 de 2018). *Hernia de disco*. Recuperado el 25 de 11 de 2018, de Mayo Clinic:
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/herniated-disk/symptoms-causes/syc-20354095>
- Cultura Petenera. (2011). *Chinautla*. Guatemala: Wordpress.
- Culturalia, E. (12 de 03 de 2013). *Definición, Concepto, Significado, Qué es Adulto Mayor*.
 Obtenido de Enciplopedia Culturalia: <http://edukavital.blogspot.com/2013/03/adulto-mayor.html>
- Deguate. (s.f.). *Economía en Chinautla*. Obtenido de Deguate.com:
<https://www.deguate.com/municipios/pages/guatemala/chinautla/economía.php>.
- Fisiomayores. (09 de 04 de 2017). *Reeducación de la Marcha*. Recuperado el 12 de 07 de 2019,
 de FISIOMAYORES: <https://fisiomayores.com/reeducacion-de-la-marcha-i/>
- Fisioterapia. (25 de 03 de 2012). *La cinesiterapia*. Recuperado el 30 de 06 de 2019, de
 Fisioterapia Blog para fisioterapéutas: <http://fisioterapia.blogspot.com/2012/03/la-cinesiterapia.html>

Fisterra. (16 de 11 de 2016). *Cervicalgia y dorsalgia*. Recuperado el 25 de 06 de 2017, de

Fisterra: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/cervicalgia-dorsalgia/>

Fouz Ulloa, A., & Coladas Uría, M. C. (13 de 09 de 2011). *Crioterapia*. Recuperado el 22 de 06

de 2019, de Fisterra: <https://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/tecnicas-atencion-primaria/crioterapia/>

Guatemala, C. d. (21 de 10 de 1996). *Infle Leyes*. Recuperado el 25 de 06 de 2019, de Decreto número 80-96:

https://leyes.infile.com/index.php?id=181&id_publicacion=21758&cmd=login

Guzmán Rodríguez, R. (20 de 06 de 2009). *Canal lumbar estrecho*. Recuperado el 24 de 11 de

2018, de slideshare: <https://es.slideshare.net/junioralcalde2/canal-lumbar-estrecho>

Humana, A. (s.f. de s.f. de s.f.). *Descripción de la columna vertebral*. Obtenido de Anatomía

Humana: <http://www.anatomiahumana.ucv.cl/efi/modulo6.html>

Infogen. (s.f.). *Reposo*. Recuperado el 15 de 04 de 2018, de Infogen:

<https://infoген.org.mx/reposo/>

Interna, A. C. (s.f.). *Higiene Postural*. Recuperado el 11 de 04 de 2018, de ACMI:

<http://www.acmi.org.co/pacientes/recomendaciones/higiene-postural>

Lizón, J. (19 de 08 de 2018). *Rotura, protusión y hernia discal*. Recuperado el 24 de 11 de 2018,

de infoespalda: <https://www.infoespalda.es/rotura-protusion-y-hernia-discal>

Manzanero, J. (2017). *Tus dudas en la salud*. Recuperado el 25 de 06 de 2018, de Cervicalgia:

<https://tusdudasdesalud.com/enfermedades/cervicalgia/>

Martínez San Juan, J. (29 de 06 de 2017). *Masoterapia*. Recuperado el 30 de 06 de 2019, de

Webconsultas Revista de salud y bienestar: <https://www.webconsultas.com/ejercicio-y-deporte/medicina-deportiva/masoterapia-14136>

- Mayores, R. G. (s.f. de s.f. de s.f.). *Rehabilitación Geriátrica*. Recuperado el 22 de 05 de 2019, de Rehabilitación Geriátrica y Cuidados de las Personas Mayores:
<https://www.grupocasaverde.com/rehabilitacion-geriatrica-para-personas-mayores/>
- Ortiz, X. (s.f.). *Técnica Alexander*. Recuperado el 12 de 03 de 2018, de Hernia y pinzamiento de disco: <http://tecnicalexander.com/hernia-pinzamiento-disco.html#.XTta245Khdh>
- Papponetti, M. (15 de 04 de 2018). *Intramed*. Recuperado el 12 de 06 de 2018, de ¿Qué es la Lumbalgia?: <https://www.intramed.net/contenido/ver.asp?contenidoid=92375>
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (s.f. de s.f. de 2012). *Definición de Fisioterapia*. Obtenido de Definición.de: <https://definicion.de/fisioterapia/>
- Rovira Salvador, I. (s.f.). *Estudio de caso*. Recuperado el 24 de 06 de 2018, de Psicología y mente: <https://psicologiymente.com/psicologia/estudio-de-caso>
- Sánchez, C. (02 de 10 de 2009). *Termoterapia*. Recuperado el 26 de 05 de 2019, de Guiafitness: <https://guiafitness.com/la-termoterapia.html>
- Tabarez Neyra, H., & Díaz Quesada, J. M. (2015). Relación ente la degeneación discal, el dolor y la estabilidad lumbar. *Revista Cubana de Ortopedia y Traumatología.*, 143-157.

Los datos Del Centro de Día para el Adulto Mayor San Jerónimo Emiliani, fueron brindados por la coordinadora del Centro.

Anexos

ESTADÍSTICA DEL MES									
CENTRO DE DÍA PARA EL ADULTO MAYOR PARROQUIA SAN JERÓNIMO EMILIANI									
No.	NOMBRE	SEXO	DIAGNÓSTICO	2	3	4	5	6	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Escala de dolor utilizada: Escala de Evans.



Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Terapia Física, Ocupacional y Especial “Dr. Miguel Ángel Aguilera Pérez”
Centro para El Adulto Mayor, San Jerónimo Emiliani, Zona 6.
Departamento de fisioterapia

Número de Expediente: _____

Nombre: _____ **Edad:** _____

Diagnóstico: _____

Fecha de evaluación: _____

Región	Dolor Leve	Dolor Moderado	Dolor Intenso
Cervical			
Dorsal			
Lumbar			

Movimiento	Escala de Dolor	Observaciones
Flexión		
Extensión		
Inclinación hacia la derecha.		
Inclinación hacia la izquierda.		
Rotación hacia la derecha		
Rotación hacia la izquierda.		