



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE ENFERMERÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA

IMPACTO DEL MÉTODO FELDENKRAIS COMO INTERVENCIÓN
EDUCATIVA DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DEL
DETERIORO DE LA MOVILIDAD EN ADULTOS MAYORES

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN ENFERMERÍA
CON TERMINAL EN ADULTO MAYOR

PRESENTA:

LED. EMMA FLORES MENDOZA

DIRECTORA DE TESIS:

D.E. MARÍA CRISTINA MARTHA REYES GUZMÁN

COASESORA:

D. E. MARÍA JAZMÍN VALENCIA GUZMÁN

MORELIA, MICHOACÁN

JULIO DEL 2016



ACTA DE REVISIÓN

La Dra. En Educación María Cristina Martha Reyes Guzmán Profesora e Investigadora Asociada “C” de la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, como directora de tesis de maestría.

CERTIFICA

Que ha dirigido el trabajo de Tesis titulado “Impacto del Método Feldenkrais como Intervención de Enfermería en la Prevención del deterioro de la Movilidad en Adultos Mayores” elaborado por Emma Flores Mendoza Licenciada en Enfermería, y que será presentado como requisito para obtener el grado de Maestra en Enfermería con Terminal en Adulto Mayor” por la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Dra. en Educación María Cristina Martha Reyes Guzmán Profesor e Investigador Asociado “C” de la Facultad de Enfermería de la UMSNH.

Firma:

Dra. en Enfermería Ma. Del Carmen Montoya Díaz, Profesor e Investigador Titular “A” de la Facultad de Enfermería UMSNH.

Firma:

Dra. En Educación Josefina Valenzuela, Gandarilla, Profesor e Investigador Asociado “C” de la Facultad de Enfermería UMSNH.

Firma:

Dra. En Enfermería María Leticia Rubí García Valenzuela Profesor e Investigador Asociado “A” de la Facultad de Enfermería de la UMSNH.

Firma:

ME. Ana Celia Anguiano Morán Profesor e Investigador Asociado “C” de la Facultad de Enfermería de la UMSNH.

Firma:

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo por darme la oportunidad de consolidar este proyecto, a sus profesores por mi superación académica.

A mis asesoras D.E. María Cristina Martha Reyes Guzmán y D.E. María Jazmín Valencia Guzmán, quienes forjaron en mí un ejemplo de lucha constante.

Agradezco a la D.E. María Leticia Rubí García Valenzuela y a mi asesor estadístico el M.M. Carlos Gómez Alonso, por su apoyo incondicional.

Agradezco a los adultos mayores, instituciones y a todas y cada una de las personas que participaron y apoyaron el proyecto de la presente tesis, por su confianza, su interés y dedicación en cada una de las intervenciones grupales e individuales.

DEDICATORIAS

A Dios, por ser una guía y una fuerza inminente en mis metas, por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hizo realidad la culminación de este sueño.

A la vida la oportunidad de escalar en el ámbito profesional en beneficio de la sociedad.

A mis dos pilares de vida: mi madre María Dolores Mendoza Madrid y mi esposo Arturo Abarca Gómez quienes han estado a mi lado con su amor incondicional y aprobación a mis deseos de superación profesional.

A mi familia porque muchos de los logros se los debo a ustedes, mis hijos Arturo Francisco y Oswaldo Emmanuel, a mis nietos Arian Arturo y Emma Alexandra, por su apoyo incondicional y su acompañamiento en los buenos y malos momentos.

A la maestra Edith Adriana Delgado Ramírez por compartir su conocimiento en beneficio de la sociedad y por ser una guía importante en este proyecto.

"Lo importante no es lo que nos hace el destino, sino lo que nosotros hacemos de él"

Florence Nigthingale

RESUMEN

Introducción: El adulto mayor presenta cambios en la estructura física y mental a causa del envejecimiento y problemas de salud, los cuales se manifiestan como declinaciones del estado funcional entre ellas la inmovilidad e inestabilidad física. El Objetivo fue evaluar el impacto de la aplicación del método Feldenkrais como Intervención educativa de Enfermería en la prevención del deterioro de la movilidad de los adultos mayores. Para llevar a cabo la investigación se utilizó como base teórica disciplinar el autocuidado de Dorothea E. Orem y dentro de los ocho requisitos universales de autocuidado que la teórica enuncia, para éste estudio, se enfocan tres: El mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo, Prevención de los peligros para la vida, El funcionamiento humano y el bienestar humano y de los Sistemas de Enfermería; El sistema de apoyo educativo. **Métodos:** La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo cuasi-experimental, diseño transversal, cuya variable independiente es el deterioro de la movilidad y la dependiente es impacto del Método Feldenkrais. Se determinó una confiabilidad de 0.73 de la Escala de Tinetti y para el test Timed Get Up and Go (TUG) 0.72, al realizar la prueba piloto a 53 adultos mayores. se aplicó un muestreo no probabilístico y por conveniencia, considerando 36 adultos mayores de entre 60 y 70 años de la estancia “Luz y Una Esperanza”, para la recolección de datos se aplicó un pre test, (Tinetti confiabilidad 0.844 y el TUG de 0.701) previo a la intervención educativa con apoyo del método Feldenkrais al grupo de participantes y posteriormente se hizo una nueva medición con los instrumentos. Al realizar el pos test (Tinetti confiabilidad 0.875 y el TUG de 0.727) se evidencio qué al término de la intervención, el equilibrio y la marcha mejoraron significativamente de acuerdo a datos estadísticos. **Resultados:** La prevención en el deterioro de la movilidad de los adultos mayores se vio favorecida con la intervención educativa de enfermería al aplicar el método Feldenkrais, anterior a la intervención las características de movilidad que ellos realizaron fue reducida en los adultos mayores de 60 a 70 años, posteriores a la intervención educativa de enfermería,

pasó de movilidad reducida a movilidad independiente. Y de acuerdo a las cifras: el equilibrio 12.22 ± 0.21 al inicio, y al final 12.61 ± 0.13 ($t = -1.941$, $g.l. = 34$, $sig = 0.060$) marcha 11.47 ± 0.36 al inicio, y 11.67 ± 0.15 al final ($t = -.504$, $g.l. = 34$, $sig = 0.618$), globalmente ($t = -2.223$, $g.l. = 34$, $sig = 0.033$). **Discusión** : Los adultos mayores al participar en una intervención educativa de enfermería conocieron la importancia que tiene el aprender nuevas conductas de autocuidado, situación que se vivió en el grupo de intervención, como lo señala Orem-Issa Morrison (1993), quien considera que los métodos de ayuda adecuados para desarrollar los sistemas de enfermería del apoyo-educativo sirven para proporcionar un entorno que fomente el desarrollo, apoye, guíe y enseñe y un indicador de éste sistema es el resultado obtenido en esta investigación ya que ocho adultos mayores pasaron de movilidad reducida a independiente. **Conclusiones**: La prevención en el deterioro de la movilidad de los adultos mayores se vio favorecida con la intervención educativa de enfermería, al aplicar el método Feldenkrais, y a la vez permitió incluir una área de oportunidad en la innovación de los cuidados profesionales de enfermería que coadyuvan a la prevención de las dificultades funcionales, de recuperación y movimiento del adulto mayor y por ende a contrarrestar los efectos del envejecimiento.

Palabras Clave: Método, Feldenkrais, Movilidad, Prevención, Adulto Mayor

ABSTRACT

Introduction. Elderly people shows changes in the physical and mental structure as a cause of ageing and health issues, which manifest themselves as a declined of the functional status including immobility and physical instability. The objective was to evaluate the relevance of Feldenkrais Method as an educative intervention in Nursery preventing of the mobility loss in elderly population. To develop this investigation, the disciplinary theory used as a base, was the Dorothea E. Orem self-care, considering the 8 universal requirements that the theory points, only 3 of them were considered: The balanced maintenance between the activity and relax, The prevention of dangers that threatens life and The human functions, welfare and Nursery systems and The Educative support systems. **Methods:** This research has a quantitative focus investigation of the quasi-experimental type, which independent variable is the mobility loss and the dependent is the Feldenkrais Method Relevance. It's been determinate a reliability of 0.73 in Tinetti Scale and for the Time Get Up and Go test, (TUG)0.72 when the probe test was applied on 53 elderly people ,non-probabilistic and convenience sample, considering 36 elderly people between 60 and 70 years old, on the retirement home "Luz y Una Esperanza", to collect data a pre-test was applied (Tinetti reliability 0.844 an the TUG oh 0.701) previous to the educative intervention with the support of the Feldenkrais method to the participant group and after the experience a new measurement has to be made. When the post test was applied after the experience, the evidence showed that the march and balance improved in a significant way according to statistic data. **Results:** the prevention on the deterioration of the mobility on elderly people, was improved after the nursery educative intervention, when the Feldenkrais method was applied, before the intervention, the characteristics of mobility were cataloged as reduced, but, after the intervention, moved from reduced to independent. According to the obtained numbers: balance 12.22 ± 0.21 at the begin and at the end 12.61 ± 0.13 ($t=-1.941$, $g.l.=34$, $sig=0.060$) march 11.47 ± 0.36 at the begin, 11.67 ± 0.15 at the end ($t=-.504$,

g.l.=34, sig=0.618). **Discussion:** When elderly people participated on the educative intervention of Nursery they realized the relevance of learning a new self-care conducts situation that could be observed on the intervention group, as observed by Orem-Issa Morrison (1993) who considers that the correct methodology to develop the Nursery systems of educative support, helps to provide an environment that improves the development, guides, helps and teaches, an evidence of the system is the result obtained on this researched, that eight elderly people changed form a reduced mobility to an independent mobility. **Conclusions:** The prevention in the deterioration of the mobility on elderly people received a significant help with the nursery educative intervention applying the Feldenkrais method, at the same time, it allowed a new opportunity area at the innovation of the professional nursery care, that help on the prevention of the functional difficulties, of recovery and mobility on the elderly people, and thus fights back the ageing effect.

Keywords: Feldenkrais Method, Mobility, Prevention and Elderly people

ÍNDICE

ÍNDICE DE GRÁFICAS	IV
ÍNDICE DE IMÁGENES	V
ÍNDICE DE TABLAS	V
GLOSARIO	VI
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	3
1.2 Justificación.....	6
1.3 Objetivo General	9
1.3.1 Objetivos Específicos	9
1.4 Hipótesis de Investigación.....	9
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	10
2.1 Adulto Mayor y Deterioro de la Movilidad	10
2.2 El cuidado de enfermería en el Adulto Mayor y el Método Feldenkrais.....	16
2.3 Intervención Educativa	18
2.4 Método Feldenkrais.....	22
2.5 Aplicación del Método Feldenkrais en la Salud del Adulto Mayor	25
2.6 Teoría Fenomenológica.....	34
2.7 Teoría Del Cuidado Humano.....	37
2.8. Teoría Del Autocuidado de Dorothea E. Orem	40
2.9 Estudios relacionados	45
CAPÍTULO III MATERIAL Y MÉTODOS	52
3.1Diseño y Tipo de Estudio.....	52
3.2 Universo.....	52

3.2.1 Prueba piloto:	53
3.2.2 Muestra:	53
3.3 Criterios de selección	53
3.3.1 Criterios de inclusión	53
3.3.2 Criterios de exclusión	54
3.4 Instrumentos para la colecta de datos:	54
3.5 Definición de Términos y Variables de Estudio.....	58
3.6 Procedimiento	59
3.7 Recursos Humanos.....	59
3.8 Análisis de Datos.....	66
3.9 Aspectos bioéticos del Estudio.....	67
CAPITULO IV RESULTADOS	69
4.1 Descripción de variables socio-demográficas.....	69
4.2 Descripción de la intervención educativa en el pre test y el pos test con la Escala de Tinetti	70
4.3 Resultado de la intervención educativa en el pre y el post con el TUG.....	72
4.4 Análisis.....	72
CAPÍTULO V DISCUSIÓN.....	76
CONCLUSIONES	84
ALCANCES	85
RECOMENDACIONES	86
REFERENCIAS	88
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....	99

ANEXOS.....	101
Anexo 1. ESCALA DE TINETTI (Para Valoración del Equilibrio y de la Marcha en el ADM)	
101	
Anexo 2. TEST GET UP AND GO (TUG) (Para valoración de la Movilidad Funcional en el ADM).....	104
APÉNDICE	106
Apéndice 1. Consentimiento Informado Estancia DIF Tarímbaro	106
Apéndice 2. Consentimiento informado EDAM.....	109
Apéndice 3. Paralización de Variables	110
Apéndice 4. Aprobación de tema de tesis	111
Apéndice 5. Solicitud autorización prueba piloto EDAM	112
Apéndice 6. Carta de aceptación Ayuntamiento de Tarímbaro.....	113
Apéndice 7. Solicitud de espacio para implementar el taller DIF Tarímbaro	114
Apéndice 8. Conclusión del Servicio Social.....	115
Apéndice No.9.	116
Apéndice 10.- Gráficas.....	118
Apéndice 11.- Tablas	126

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1.- “Género” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.....	118
Gráfica 2.- “Edad” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza Tarímbaro, Michoacán, 2015.....	118
Gráfica 3.- “Escolaridad” de los adultos mayores de la Estancia Luz y una Esperanza.	119
Gráfica No.4.-“Estado Civil” de los adultos mayores de la Estancia Luz y una Esperanza.	119
Gráfica 5.- ítem 1. “Capacidad de Levantarse” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.	120
Gráfica 6.-Ítem 2“Equilibrio Inmediato (5´) al levantarse” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.	120
Gráfica No.7.- Ítem 3 “Equilibrio en Bipedestación” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.	121
Gráfica 8.- Ítem 4 “Empujón” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.	121
Gráfica 9.- Ítem 5 “Ojos Cerrados” en posición anterior de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.	122
Gráfica No.10.- Ítem 6 “Giro de 360°” los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.	122
Gráfica11.- Ítem 7 “Sentarse” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.	123
Gráfica 12.Con referencia a la movilidad independiente y reducida por tiempo de observación, en la Pre medición y Post medición de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.....	123
Gráfica13.-Dispersión por grupo de Edad para la Pre y Post medición en los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.	124

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1.- Esquema de la Descripción de la Intervención Educativa	63
---	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.Tiempo programado para levantarse. Timed Get up and Go (TUG).	126
Tabla 2.- Resultados t de student de la intervención.	127
Tabla 3.- Tabla de contingencia	127
Tabla 4.- Estadísticos de contraste y significancia pre medición.	128
Tabla 5.-Movilidad por grupo de edad en la etapa de la post medición	128
Tabla6.-Estadísticos de contraste y significancia de la posmedicación.....	134
Tabla 7.- Movilidad por género en la etapa de pre medición	129
Tabla 8.- Estadísticos de contraste y significancia estadística de la pre medición...	130
Tabla 9.- Movilidad por género en la etapa de postmedicaciónen	130
Tabla 10.- Estadísticos de contraste y significancia estadística por distribución de género y por grupo de edad	131
Tabla 11.- Movilidad por género en la etapa de premedicación	131
Tabla 12.- Estadísticos de contraste y significancia estadística de la premedicación .	132
Tabla 13.- Movilidad por género en la etapa de post medición	132
Tabla 14.- Estadísticos de contraste y significancia estadística de la Post medición	133
Tabla 15.- Estadísticos de contraste y significancia estadística por distribución de género y por grupo de edad	133
Tabla 16 “Género” de los adultos mayores.	134
Tabla 17.- “Edad” de los adultos mayores.	134
Tabla 18.- “Estado Civil” de los adultos mayores	135
Tabla19.-Programa De Intervención Educativo.....	136

GLOSARIO

Adulto Mayor: Es aquella Persona de 60 años y más, de acuerdo a la Organización de Estados Americanos OEA (2014), en el artículo 3o., de la Ley de los derechos de las Personas Adultas Mayores publicado en el año 2002 menciona que se utilizara el término adulto mayor, en reemplazo de: tercera edad, anciano, abuelo, viejo, senescente, que pueden ser entendidos en un sentido peyorativo y que se asocian a una imagen negativa, discriminatoria y sesgada de la vejez, (INAPAN, 2010).

Autoconciencia del Movimiento:

Es un enfoque global del ser humano, una forma de educación para el mejoramiento de los desórdenes del funcionamiento corporal, que hace hincapié en el aprendizaje más que en la noción de tratamiento o de curación, se basa sobre la autoimagen, la plasticidad del sistema nervioso y sus posibilidades para aprender, así como sobre las potencialidades funcionales de las personas (Feldenkrais-Pinchas, 1980).

Autocuidado: Auto = Ser Humano completo, Autocuidado = “Para uno mismo”, “Realizado por uno mismo”. Es la práctica de actividades que los individuos inician y realizan con motivación para un cambio de comportamiento que les proporcione el mantenimiento de su propia vida, salud y bienestar, (Orem-Issa Morrison, 1993).

Educación Somática: La educación somática es el arte y la ciencia interesada en los procesos de interacción sinérgica entre la consciencia, el funcionamiento biológico y el medio ambiente (Hanna T. 1986)

Escoliosis: Curvatura lateral de la columna vertebral, se observa desigualdad en la longitud de las piernas, también hay diferencia de altura de las caderas o los hombros. (Diccionario Océano Mosby, 2013)

Lordosis:(*Lordós*, encorvado). Curvatura hacia adelante de la columna vertebral en sus porciones cervical y lumbar. Se puede desarrollar después de ciertas actividades deportivas, o puede desarrollarse junto con artritis en la columna vertebral. (Diccionario Médico, 2011)

Lumbalgia: Dolor referido en la parte inferior de la columna vertebral producido por un estiramiento muscular o por algún trastorno patológico como la osteoartritis, también se asocia a vicios posturales. (Diccionario Océano Mosby, 2013)

Neuroplasticidad: Se refiere a la capacidad del cerebro para adaptarse y cambiar como resultado de la conducta y la experiencia vivida (Hergenhahn y Henley, 2014)

Ovillos Neurofibrilares: Son filamentos pareados helicoidales (PHFs), estructuras anómalas de la neurona, cuya presencia provoca serios trastornos en la actividad de ésta que la llevan a una pérdida de su capacidad de transmitir mensajes nerviosos, y finalmente al proceso neurodegenerativo, puede estar presente en el adulto mayor y en personas con Alzheimer (Castro, y Martínez, 2012)

Lipofuscina: Pigmento graso de color marrón que al acumularse en el tejido nervioso puede provocar descomposición de los sentidos y se podría presentar reducción o pérdida de los reflejos o la sensibilidad, afectando la seguridad de los movimientos corporales. (Barrera-Cárdenas y Parra, 2007).

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Uno de los fenómenos asociados al deterioro de la movilidad, es el envejecimiento del ser humano, esto debido a la falta de educación ante un mejor estilo de vida (alimentación, deporte, hábitos, entre otros), es aquí donde enfermería juega un papel importante, en la formación de métodos que permitan fomentar más la prevención, con la finalidad de contribuir en la toma de conciencia de los adultos mayores y por ende incrementar un estilo de vida saludable; por otro lado, los métodos de ayuda adecuados para desarrollar los sistemas de enfermería del apoyo-educativo que sirven para proporcionar un entorno que fomente el desarrollo, que pueda apoyar, guiar y enseñar, según las demandas de autocuidado (Orem-Issa Morrison 1993).

La población adulta mayor, refleja características significativas, entre las cuales destaca, una baja tasa de natalidad y una larga esperanza de vida, con menoscabo de todas sus funciones, España, con 7,5 millones de mayores (16% de la población) se coloca en el cuarto lugar de los países más envejecidos del planeta, sólo superada por Japón, que encabeza la lista con un 20% de población mayor, Italia y Alemania, (Padilla-Aguirre, Ojeda-Vargas, García-Campos y Juárez-Sánchez, 2010).

En México las personas de 60 años o más actualmente constituye el 9.5 %, valores que implican que por cada 3.4 jóvenes hay una persona adulta mayor, hay que destacar que hacia el año 2030 esta última relación será de dos a uno, y se prevé que hacia el 2050 la brecha en la estructura demográfica se cierre de acuerdo a datos del Consejo Nacional de Población CONAPO, 2013), en este sentido el estado de Michoacán no es la excepción en cuanto al aumento de esta población ya que la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2012), identifico para su atención a 476 mil 486 adultos mayores de 60 años o más entre hombres y mujeres.

Entre los principales padecimientos de alcance epidemiológico en los adultos mayores en México se encuentran la discapacidad, misma que se plantea como un problema de salud pública de gran importancia en el futuro, información que proporciona El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2011). En la muestra del censo de 2010, del total de población de 60 a 84 años, 23.8% tiene discapacidad, entre las dificultades más frecuentes reportadas para los adultos mayores, sobresale la limitación en la movilidad, 71.4%; las mujeres superan a la población masculina en las dificultades para caminar o moverse (74.5% contra 67.5%, respectivamente) y, en atender el cuidado personal (7.1% contra 5.5 por ciento), (INEGI, 2012).

Por lo antes mencionado enfermería cumple un rol importante, como disciplina científica y como profesión al servicio de la humanidad, ya que tiene el compromiso de contribuir a la mejora de las condiciones de vivir y de ser saludable, (Cristiane-Do Nascimento y Lorenzini-Erdmann, 2009). Esta idea puede ser facilitada por el desarrollo de la consciencia del cuidado presente en la práctica, en la enseñanza, en la teorización y en la investigación. El cuidado educativo se refiere a las informaciones, a la enseñanza de los programas de educación formal e informal. Es una influencia propulsora de la búsqueda de conocimientos para la evolución de la sociedad; no se puede dissociar el cuidado de la educación.

El autocuidado consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando físicamente, inician y llevan a cabo en determinados períodos de tiempo por su propia parte, con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano para continuar con el desarrollo personal del bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcionales y del desarrollo (Orem-Issa Morrison, 1993).

Por lo anterior se realizó esta investigación con el objetivo de evaluar el impacto de la aplicación del Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería en la Prevención del Deterioro de la Movilidad de los Adultos Mayores; la cual se divide en cinco capítulos: El primero de ellos contiene la introducción, el planteamiento del problema, la justificación los objetivos e hipótesis. En el siguiente capítulo se menciona el marco teórico, el capítulo III describe la metodología, que incluye diseño y tipo de estudio, universo y muestra, criterios de inclusión de selección de la muestra, el capítulo IV contempla los resultados y análisis, el capítulo V se refiere a la discusión, conclusiones, alcances y recomendaciones.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante las últimas décadas se ha incrementado la población adulta mayor y con ello el envejecimiento de la población mundial. El envejecimiento transforma sustancial y progresivamente la situación de salud individual y familiar e influye sobre la estructura social donde la cantidad relativa de personas de mayor edad ha aumentado gradualmente de acuerdo al Programa de Atención al Envejecimiento (Secretaría de Salud, 2012) y dentro de estos cambios en el estado de salud se encuentra el deterioro de la movilidad en los adultos mayores.

Al respecto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud(OPS) (1946) citado por Asili (2006), han aconsejado a todos los países trabajar en la promoción de la salud en todas las etapas del ciclo vital para permitir el envejecimiento saludable, implementar estrategias de acuerdo a las características propias de su población en la prevención y control de enfermedades crónicas no transmisibles y en el impulso de políticas favorables al envejecimiento activo y saludable, situación que se pretende promover en nuestra población objetivo, al intervenir activamente el personal de enfermería.

A nivel regional las instituciones de salud llámese, Secretaria de Salud Michoacán, IMSS, ISSSSTE, están implementando programas de activación física para adultos mayores denominados grupos de apoyo mutuo con el objetivo de mantenerlos activos, e integrados en un círculo social, que les permitan compartir experiencias en relación a la etapa de vida que cursan además de las problemáticas de salud y sus implicaciones. Sin embargo dichos programas no contemplan como prioridad la prevención del deterioro de la movilidad, problemática que se encuentra dentro de las principales causas de morbilidad y complicaciones en los adultos mayores; y de acuerdo a datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH, 2014), las personas de 60 y más años conforman uno de los grupos con mayor vulnerabilidad y que su incremento va en ascenso, y lo que se presenta en mayor proporción es la dificultad para caminar, moverse, subir o bajar, lo cual limita su movilidad e independencia personal para efectuar sus actividades cotidianas.

Aunado a ello estos programas diseñados por las instituciones, no cuentan con instrumentos que permitan medir el impacto de las actividades programadas en los Grupos de Autoayuda para Adultos Mayores, ya que se enfocan únicamente en mantener una actividad física que va a realizar el adulto mayor como rutina, que de manera importante apoya al adulto mayor a obtener solamente un acondicionamiento físico, pero no se tiene un control que permita evaluar el funcionamiento musculo-esquelético que presentan antes y posterior a estos programas de ejercicios.

Con la cantidad de adultos mayores que habitan el Estado de Michoacán resulta necesario proyectar acciones que fomenten su cuidado, es por ello que el envejecimiento estatal fue la población objetivo, ya que la adaptación al envejecimiento no es tarea fácil para los adultos que comienzan esta etapa de su vida y requiere que los profesionales del área de la salud, que participan en su cuidado se desenvuelvan con vocación, profesionalismo y amor en el trabajo con este grupo etario lo que se traduce en una actitud que resume valores como: el

respeto por el otro, la autonomía y la empatía para brindar cuidados humanizados al adulto mayor y que se extiende también a su grupo directo de cuidadores(Agudelo-García, 2009).

Para ayudar a los adultos mayores en la prevención del deterioro de la movilidad, existen métodos que apoyan al profesional de enfermería para brindar las intervenciones y actividades, entre ellos el “Método de Feldenkrais”. A pesar de ello aún se perpetua la invisibilización de los cuidados al desestimar el impacto de un programa de prevención del deterioro de la movilidad, consecuentemente es necesario fortalecer en el adulto mayor sus recursos internos y ofrecerle recursos externos que apoyen a su adaptación y mejoren su calidad de vida. Por lo tanto, la promoción y prevención de la salud en la tercera edad, deben ser promovidas a través del autocuidado, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), plantea generar como metas, el promover un envejecimiento funcional y exitoso, no como una utopía, sino como una realidad para las futuras generaciones en todos los países subdesarrollados (Moruno-Miralles, 2009).

De acuerdo a lo anterior se puede decir que las actividades que se incluyen en esta intervención de enfermería con el método de Feldenkrais, están proyectadas a realizarse con los adultos mayores como un autocuidado; mismos que asisten a la estancia “Luz y una esperanza” del Sistema Nacional del Desarrollo Integral para la Familia (DIF), del municipio de Tarímbaro, Michoacán, México, la cual se inició a partir de que se consideró que la esperanza de vida se alargaba en el Estado, y las autoridades municipales y estatales en conjunto con el DIF crearon las condiciones para que los adultos mayores acudan dos veces por semana a convivir, participando en talleres de manualidades y actividades lúdicas que les permiten integrarse como grupo y mantenerse en condiciones óptimas en esta etapa de la vida, siendo importante que municipio, y Estado cuenten con una visión propositiva y funcional de la vejez que se refleje en la sociedad.

Por lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el impacto de la aplicación del Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería en la Prevención del Deterioro de la Movilidad en los Adultos Mayores?

1.2 JUSTIFICACIÓN

Los estilos de vida saludable en la calidad de vida, adicciones y educación, así como los patrones conductuales son formas recurrentes de comportamiento que se ejecutan de manera estructurada y que se pueden entender como hábitos cuando constituyen el modo usual de responder a diferentes situaciones (Rodríguez, Marín y García, 1995).

El cuerpo académico estilo de vida saludable de la Facultad de Enfermería define este término desde el punto de vista psicosocial como: “un conjunto de patrones conductuales o hábitos que guardan una estrecha relación con la salud”.

6

Se tienen dos líneas de generación y aplicación del conocimiento del cuerpo académico, para fines de la presente investigación se consideró la línea uno que corresponde a la calidad de vida, adicciones y educación, por lo que la misión es realizar proyectos de investigación, multiprofesionales y movilidad académica de los integrantes de la línea de generación y aplicación del conocimiento (LGAC), mediante el estudio del fenómeno salud-enfermedad, produciendo conocimientos en el cuidado de enfermería, las adicciones, la calidad de vida, la salud del trabajador y la nutrición que impacte de manera favorable en el estilo de vida saludable; contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la sociedad en general con principios éticos en el desarrollo de actividades de producción y comunicación científica incidiendo en el desarrollo sustentable, regional, nacional e internacional, para lograr el reconocimiento del cuerpo académico (Reyes, Flores, García y Montoya, 2013).

Los problemas de movilidad en el adulto mayor afectan en gran medida a la calidad de vida que asuma, es bien sabido que el envejecimiento del ser humano implica transformaciones anatómicas, fisiológicas y psicológicas (emocionales) , lo cual representa un proceso natural, al llegar a esa etapa los adultos mayores se retiran del ámbito laboral adquiriendo una vida sedentaria lo cual implica que sus funciones musculo-esqueléticas se deterioren, y disminuyan sus capacidades físicas que al paso del tiempo les impida realizar actividades prioritarias para la subsistencia diaria. Se estima que a partir del año 2050 en el mundo habrá 2000 millones de adultos mayores que no puedan valerse por sí mismos, se multiplicará por cuatro en los países en desarrollo. Hay que acentuar que las personas de edad avanzada pierden la capacidad de vivir independientemente porque padecen limitaciones de la movilidad, fragilidad u otros problemas físicos o mentales (OMS, 2015).

El H. Ayuntamiento de Tarímbaro en el estado de Michoacán, tiene registrados a 3,800 adultos mayores, la instancia encargada de intervenir en este grupo de población es el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral para la Familia (DIF), mismo que brinda atención a 1,300 adultos mayores del municipio mencionado, los cuales principalmente son mujeres las que acuden a participar en sus programas. Hay que destacar que en total suman 23 Estancias del Adulto Mayor en este municipio. Siendo una de ellas la estancia diurna “Luz y una Esperanza” ubicada en el centro de la población, de la cual 36 adultos mayores cumplieron con los criterios de inclusión de la presente investigación.

Para Hernández Sampieri (2010), la investigación cuenta con una base sólida que fundamenta su importancia y trascendencia; dicho sustento ha sido validado de acuerdo a los siguientes puntos: se buscó en la presente investigación evaluar el impacto del método Feldenkrais como intervención de enfermería en la prevención del deterioro de la movilidad del adulto mayor en la comunidad, para contribuir con ello a prevenir, mejorar y mantener la movilidad, marcha y equilibrio que permitan

al adulto mayor, vivir con independencia, teniendo también un impacto social al fomentar el autocuidado y la prevención para evitar el deterioro musculoesquelético de las personas mayores.

Hay que destacar que el aumento de la población de adultos mayores conlleva al país a enfrentar nuevas problemáticas económicas, éticas y sociales. La solución de este problema debe tener como objetivo el logro de un envejecimiento sano y participativo, es por ello que se han trazado una serie de medidas con vistas a mejorar las expectativas de vida saludable; no obstante, se hace necesario la diversificación y profundización de las investigaciones que se realizan sobre esta etapa, para poder lograr en los adultos mayores una mejor calidad de vida. En este sentido cabe señalar que, en la búsqueda de artículos publicados, respecto a trabajos de investigación relacionados con la aplicación del método Feldenkrais, en México, solamente se encontró una investigación publicada, y ninguna publicación sobre el mismo, en el Estado de Michoacán.

La presente investigación aporta a la población de adultos mayores la oportunidad de recibir una nueva alternativa en la mejora de su salud y bienestar, en las estancias e instituciones que les brindan cuidados, al integrar en sus rutinas, patrones de movimientos eficientes y sanos que se reflejan en un bienestar colectivo, del mismo modo se considera relevante ampliar la participación del trabajo multidisciplinario en el área de la salud para fomentar un estilo de vida más activo, todo ello justifica la importancia de la aplicación y evaluación del método Feldenkrais, para atender una problemática social como lo es el deterioro funcional en los adultos mayores, siendo factible debido a que los materiales y equipo que requiere son accesibles y entre los beneficios se puede observar, que estimula y promueve el desarrollo integral del individuo, al mejorar la calidad de su movimiento cotidiano.

1.3 OBJETIVO GENERAL

Evaluar el impacto de la aplicación del Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería en la Prevención del Deterioro de la Movilidad de los Adultos Mayores.

1.3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar las características de la movilidad que presentan los adultos mayores de 60 a 70 años, previa a la intervención educativa de enfermería.

Aplicar la intervención educativa de enfermería con el método de Feldenkrais, a los adultos mayores de 60 a 70 años.

Clasificar las características de movilidad que realizan los adultos mayores de 60 a 70 años, posteriores a la intervención educativa de enfermería.

1.4 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

- La aplicación del Método Feldenkrais como intervención educativa de enfermería coadyuva en la prevención del deterioro de la movilidad de los adultos mayores.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Hablar del adulto mayor es una oportunidad de rescatar la empatía para con las personas que han vivido y compartido sus experiencias de vida, con la familia y sociedad. Siendo necesario resaltar que la presente investigación muestra en su contenido temático: el método Feldenkrais como intervención educativa que al mismo tiempo integra el autocuidado desde la teoría de Dorothea Elizabeth Orem-Issa Morrison, como una forma de trascender del Profesional de Enfermería al aplicar un método de educación somática en la prevención del deterioro de la movilidad de los adultos mayores, en este sentido Margaret Jean Hartman Watson señala, a partir del aspecto fenomenológico de su teoría que la enfermera, es parte importante en la experiencia de los procesos de cuidados que viven los pacientes a partir de su realidad subjetiva y de cómo integran, los sentimientos, pensamientos y sensaciones corporales en este lapso, durante y después de la aplicarse, por ejemplo; el método Feldenkrais en adultos mayores, a su experiencia humana. Mientras que la fenomenología según Martin Heidegger dice que la existencia humana constituye la experiencia inmediata del sujeto: la libertad, la decisión, el compromiso, la angustia, el proyecto de vida, la soledad, la muerte, situaciones a las que se enfrentan en esta etapa de su vida los adultos mayores y de cómo se perciben así mismos a través de la toma de decisiones para cubrir sus necesidades y el resultado de éstas pasa a formar parte de esa experiencia humana.

2.1 Adulto Mayor y Deterioro de la Movilidad

Al rescatar los antecedentes históricos, se encontró que el concepto de la tercera edad (Adulto Mayor), nace en la Asamblea Mundial del Envejecimiento, realizada en Viena, Austria, en 1985, donde se acordó que, a partir de los 60 años de edad, las personas son consideradas como ancianos o adultos mayores y por su parte la Organización Mundial de la Salud, (OMS, 1946, citado por Asili, 2006) define salud

como el “Bienestar, mental y social, de los individuos”, resaltando que no sólo es la ausencia de enfermedad, por otro lado en los adultos mayores, la salud es definida como la capacidad para atenderse a sí mismo y desenvolverse en el seno de la familia y la sociedad, lo cual permite desempeñar sus actividades de la vida diaria por sí solo.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005, citado INEGI, 2010) las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 años viejas o ancianas y los que sobrepasan los 90 se les denominan grandes viejos o grandes longevos , actualmente la población mexicana atraviesa por una fase de plena y acelerada transición demográfica, ya que el número de adultos mayores duplicó su monto en las últimas décadas, pasando de 5 a 11.7 millones de 1990 a 2014, Cabe señalar que al interior de este grupo de edad, se visualizan diversas etapas de desarrollo que marcan estilos de vida diferenciados, toda vez que se hace evidente la pérdida gradual de capacidades motrices y cognoscitivas conforme avanza la edad. De las personas de 60 años y más que se estimaron para el 2014, 31.5% están en una etapa de pre vejez (60 a 64 años); 41.1% se encuentran en una vejez funcional, datos obtenidos de las Proyecciones de la Población de México del Consejo Nacional de Población (CONAPO 2010-2050).

En los últimos años se ha promovido el hablar en términos de llegar a tener una longevidad satisfactoria. Se entiende por este término la condición de salud que, en su sentido más amplio, permite a los adultos mayores satisfacer sus expectativas personales y cubrir las exigencias que les impone el medio en el que se desenvuelven (Callís-Fernández, 2011 y De Haro 2014). Mencionan que hay que acentuar que para el adulto mayor el envejecimiento, a nivel individual, representa un proceso natural que se acompaña de cambios fisiológicos, psicológicos, afectivos y sociales de diversa índole y como ser humano le implica transformaciones positivas, negativas, o neutras, ocasionados por el paso del tiempo, provenientes del propio organismo, del medio social y cultural (Carmona, 2011).

El envejecimiento de la población impulsará profundos cambios en la manera de ser y de pensar, los adultos mayores tendrán que adaptarse a los nuevos ritmos de vida social, a las cambiantes percepciones del curso de la vida, a las nuevas normas y expectativas sociales relacionadas con la edad (Tuirán, 1999, citado en Carmona, 2011) y uno de estos cambios que se presentan es la movilidad, qué en esta etapa de la vida se ve afectada por el deterioro en la velocidad de desplazamiento y equilibrio esto es, una señal de alarma de que se está produciendo un declive general en la persona.

Para los autores (Agudelo-García, 2009), (Ruiz – Silveira y Cörte, 2012); (De Haro, 2014), el envejecimiento saludable en el adulto mayor es concebido como un período corto tanto de movilidad, incapacidad, dependencia y enfermedades desencadenadas por la edad, lo cual constituye uno de los más grandes retos desde el punto de vista social, psicológico y cultural, no sólo para el sector de la salud, sino también para el adulto mayor y su familia, debido a la disminución de la movilidad y el estado de incapacidad pueden especificar el grado de dependencia, originados por la realización de las actividades de la vida diaria.

La movilidad es imprescindible en la vida del adulto mayor y todas sus funciones se realizan con mayor eficiencia cuando se está activo o en movimiento y la pérdida de la capacidad de la marcha y el equilibrio son determinantes de alto riesgo, para la integridad física y mental del individuo y otros eventos adversos, como son; las caídas, la institucionalización y el aislamiento social, que en la mayoría de las ocasiones conduce a una dependencia progresiva hacia terceras personas y lo que todo esto conlleva.

Para el adulto mayor el envejecimiento, no es una enfermedad, pero sí genera vulnerabilidad debido a que es un proceso dinámico y no estático, es decir, es un proceso natural de cambio que inicia en el momento de la concepción y se hace más evidente después de la madurez (Prieto- Arenas, 2001, Carmona, 2011). Los

procesos biológicos en los adultos mayores están dados por el conjunto de cambios que se asocian al paso del tiempo, algunos de estos estudian el deterioro de la movilidad y el equilibrio del adulto mayor y dan como resultado una capacidad cada vez menor de adaptación a los retos de la vida. (Peláez, 2009; Goñi, Rodríguez y Esnaola, 2010).

En el caso del deterioro corporal se caracteriza por la disminución o pérdida de alguno de los sentidos; en la visión disminuye el tamaño de la pupila, menor transparencia y mayor espesor del cristalino (empeora la visión lejana), restricción de la agudeza visual. En el sentido de la audición se percibe menor agudeza para las frecuencias altas (tonos agudos), lo que deteriora la capacidad para discriminar palabras y comprender conversaciones normales. En cuanto al gusto y olfato: disminuye la sensibilidad para discriminar los sabores salados, dulces y ácidos, debido al deterioro de las papilas gustativas, pérdida de capacidad para discriminar los olores de los alimentos (Mauk, 2008).

La piel es el órgano relacionado con la capacidad sensorial del tacto y los cambios que se presentan en la piel son: aparición de arrugas, manchas, flacidez, sequedad, y además de la disminución en la producción de colágeno y la pérdida de grasa subcutánea y masa muscular. El corazón pierde eficacia, bombea menos sangre y aumenta de tamaño, los vasos sanguíneos se estrechan y pierden elasticidad. Aumenta la presión arterial, disminuye la función renal y la capacidad de la vejiga y aparece incontinencia urinaria. El proceso digestivo se vuelve lento, masticación y deglución difícil, menos salivación. También reducen su eficacia el sistema endocrino baja la producción de hormonas, e inmunológico crece la susceptibilidad a los procesos infecciosos (Manual de Merck, 2014).

El sistema nervioso sufre cambios con la edad; el cerebro y la médula espinal pierden peso, las neuronas pueden comenzar a transmitir mensajes más lentamente que en el pasado, también se descomponen, ocasionando la formación de estructuras llamadas placas y ovillos neurofibrilares, un pigmento

graso de color marrón (lipofuscina) también se puede acumular en el tejido nervioso y la descomposición de los nervios puede afectar los sentidos, reducción en el pensamiento, la memoria y la capacidad cognitiva, además de la disminución o pérdida de los reflejos o la sensibilidad, llevando a que se presenten problemas con el movimiento y la seguridad.(Manual de Merck, 2014).

Mientras que en los cambios musculo-esqueléticos se produce pérdida de fuerza, cambio en la figura corporal y disminución del peso, también se reduce la mineralización ósea, sobre todo en las mujeres debido a los cambios hormonales. La marcha se hace lenta e insegura generando la necesidad de usar bastón, las articulaciones se desgastan y se vuelven más rígidas esto provoca reducción de la estatura y encorvamiento. (Mauk, 2008)

En este sentido, existe amplia evidencia de que, si hay una restricción en el uso de las articulaciones, esto resulta en cambios estructurales de las mismas, de los músculos y de otros tejidos suaves, los cuales eventualmente limitaran un rango amplio de movimiento. El movimiento restringido crea un círculo vicioso que restringirá más el movimiento. Los individuos que usan su cuerpo en forma completa tendrán la capacidad de retener sus habilidades por toda su vida. Si nosotros observamos caminar a alguien en la distancia, ¿cómo adivinamos su edad? por su postura y su marcha. Cuando el paso de la persona es vital, confiado y ágil, da la impresión de juventud, en cambio si su paso es lento, tieso o incierto esto denota una edad mayor (Alemán-Mateo, 1999). Estos cambios en los movimientos del cuerpo en un adulto mayor están relacionados con una etiqueta diagnóstica definido por la (Nursing American Diagnostic) NANDA; deterioro de la movilidad.

El deterioro de la movilidad es definido por la NANDA (2012), como la limitación del movimiento físico independiente, intencionado del cuerpo de una o más extremidades. Sus características definitorias son: disminución del tiempo de reacción, dificultad para girarse, cambios de la marcha, limitación de la capacidad

para las habilidades motoras gruesas, movimientos descoordinados, limitación de la amplitud de movimientos, inestabilidad postural, enlentecimiento del movimiento. Y los factores relacionados son los siguientes: falta de condición física, creencias culturales respecto a la actividad adecuada para la edad, contracturas, deterioro cognitivo, disminución del control muscular, disminución de la fuerza muscular, conocimientos deficientes sobre el valor de la actividad física, rigidez articular, pérdida de la integridad de las estructuras óseas, estilo de vida sedentario, deterioro neuromuscular, dolor, deterioro musculoesquelético.

La movilidad desde su definición incluye dos dimensiones: marcha y equilibrio. Para definir este concepto se retomó la definición, que sobre la marcha funcional señala (Flores G., 2006) que es un patrón de marcha donde la persona puede desplazarse con mayor economía de esfuerzo y conservar rasgos estéticos, de los cuales se inicia con el ciclo de la marcha que empieza cuando el pie contacta con el suelo y termina con el siguiente contacto con el suelo del mismo pie a la vez este ciclo de marcha se divide en dos fases: fase de apoyo y la fase de balanceo, y la cantidad relativa del tiempo gastado durante cada fase de la marcha a una velocidad normal es de 60% en la fase de apoyo y 40% en la fase balanceo. Además de los ciclos de la marcha también existe la longitud del paso que es la distancia lineal del plano de progresión entre los puntos de contacto de un pie y del otro.

(Carmona-Pérez, 2012) define el equilibrio como la capacidad de permanecer en posición vertical y constante tanto al estar inmóvil, como al pararse o sentarse, o durante el movimiento y que todas las fuerzas que actúan sobre el cuerpo están equilibradas de tal forma que el cuerpo mantiene la posición deseada (equilibrio estático) o es capaz de avanzar según un movimiento deseado sin perder el equilibrio (equilibrio dinámico).

Algunos de los instrumentos que apoyan al profesional de enfermería a medir la movilidad son; la Escala de Tinetti, esta escala se utiliza para valorar el equilibrio y

la marcha y según el resultado es posible estimar el riesgo de caídas de las personas (generalmente adultos mayores) y su prevención. Test Escala de Tinetti fue descrito en 1986 por Mary Elizabeth Tinetti, para detectar problemas de equilibrio y movilidad en los mayores y para determinar el riesgo de caídas. Está formado por dos sub-escalas, una de equilibrio y otra de marcha. La primera se compone de 9 tareas, con un valor máximo de 16 puntos. La segunda está formada por 7 tareas, con una puntuación máxima de 12. La sub-escala de marcha no intenta analizar meticulosamente la misma, sino detectar problemas obvios y observar la capacidad funcional, para lo que no precisa, equipamiento ni entrenamiento especial del explorador, y es sensible a los cambios físicos. Puede evaluar con una gran precisión las anomalías del equilibrio y la marcha del adulto mayor. Se considera que es el test clínico más apropiado para evaluar la marcha y el equilibrio en la población mayor.

Otro instrumento es el *Timed Get Up And Go Test* (TUG) fue implementado por Podsiadlo D. y Richardson S. 1991 que se utiliza para detectar problemas de equilibrio en adultos mayores la prueba “levántate y camina”, es de las más sencillas para la clínica cotidiana. Su objetivo es detectar a las “personas propensas a caerse” e identificar a aquéllas que necesitan una evaluación. Fue diseñado como una herramienta de cribado (*screening*) para detectar problemas de equilibrio en los adultos mayores, en la cual la persona debe levantarse de una silla sin usar los brazos, caminar tres metros en línea recta, girar y regresar a sentarse en la silla sin utilizar los brazos, controlando el tiempo que lleva realizarla. Esta prueba controla el tiempo que tarda en recorrer el circuito, iniciándose cuando el adulto mayor despegaba la espalda de la silla y terminaba al retornar a la posición inicial.

2.2 El cuidado de enfermería en el Adulto Mayor y el Método Feldenkrais

Sin duda la atención primaria de salud en el campo de enfermería, le corresponde el fomento de la prevención principalmente, y en aportar desde esta responsabilidad del cuidado una educación de estilos de vida sanos, en este caso

el fomento de las acciones de movilidad, entre muchas otras consideraciones que le permitan al adulto mayor vivir de manera funcional y de acuerdo a la demandas que el ritmo de vida actual exige, siendo característico el desarrollo humano saludable; por lo que se espera social y profesionalmente que con la influencia de la educación en este sentido, se permita tanto al adulto mayor, como a la sociedad en su conjunto, aceptar el prepararse para el autocuidado y atender con calidad a los adultos mayores.

De acuerdo al Censo del 2000, la población que tenía derecho a servicios médicos y que tenía 60 años o más representaba un 49% (Zúñiga y Vega, 2004, citado en Montes de Oca, Sáenz, Santillanes e Izazola, 2012); en tanto que en el Censo del 2010, la población con algún tipo de atención médica representa un 71% del total de la población con 60 años o más; este incremento se debe a que en este periodo además del IMSS, ISSSTE, ISSSTE estatal, Pemex, Defensa, Marina o alguna institución privada, también se contabiliza el Seguro Popular (INEGI, 2010). En México, la salud es un derecho constitucional que ha pasado por un proceso histórico de reformas; sin embargo, aún no existe cobertura universal y el rezago se agrava en áreas rurales y urbanas marginadas (González-Block y Scott, 2010), en donde la única forma de atención gratuita es a través de centros de salud de la Secretaría de Salud, con infraestructura mínima.

En el cuidado al adulto mayor el rol que adquiere enfermería es de suma importancia, hay que resaltar que existen herramientas que ayudan en el proceso de atención del cuidado, por ejemplo la enfermera (o) puede utilizar cinco métodos de ayuda: 1) actuar compensando déficits, 2) guiar, 3) enseñar, 4) apoyar y 5) proporcionar un entorno para el desarrollo de las personas con limitaciones derivadas o asociadas a su salud en el autocuidado o en el cuidado dependiente; Para ello la enfermera se vale de tres modos de actuación: sistema de intervención totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio o de asistencia/enseñanza según la capacidad y la voluntad de la persona. (Orem-Issa Morrison, 1993).

Y estos sistemas de enfermería se organizan según la relación entre la acción del que está adquiriendo la enseñanza y la de la enfermera utilizando el sistema de apoyo, promoviendo, por ejemplo el autocuidado en los adultos mayores mediante la prevención del deterioro de la movilidad, a través de una intervención educativa utilizando el método Feldenkrais que tiene como propósito que el cuerpo este organizado para moverse con un mínimo de esfuerzo y máxima eficiencia, no con fuerza muscular sino de una mayor conciencia de cómo moverse (Feldenkrais, 1975), es relevante el capacitar a estas personas para que tengan una vida independiente y sin riesgos, partiendo de que se debe tener en cuenta, que la educación es un proceso que ocurre a lo largo de toda la vida.

2.3 Intervención Educativa

Una Intervención educativa consiste en un proceso de interferencia o influencia que persigue la intención de modificar el funcionamiento de un proceso, sistema en una dirección dada. El involucrar a los actores sociales y es una estrategia que conlleva a mejorar o cambiar un ámbito o contexto determinado, en el que inciden los actores sociales que participen activamente en el proceso, permitirá que la intervención este enfocada en las necesidades reales de los grupos a quienes va dirigida (Barrón-Tirado, 2009).

Damasio define que una intervención educativa es la acción intencional para la realización de acciones que conducen al logro del desarrollo integral del educando, tiene carácter teleológico: existe un sujeto agente (educando-educador) existe el lenguaje propositivo (se realiza una acción para lograr algo), se actúa en orden a lograr un acontecimiento futuro (la meta) y los acontecimientos se vinculan intencionalmente y se realiza mediante procesos de autoeducación, heteroeducación, ya sean estos formales, no formales o informales y exige respetar la condición de agente en el educando. (Damasio, 2010)

La presente investigación buscó intervenir con el método Feldenkrais en una población vulnerable ante la movilidad idónea que ha sido limitada a la misma edad y las complicaciones de padecimientos físicos en la tercera edad, se enseñó a la población de adultos mayores para contribuir a la mejora continua de vida activa y optimizar sus funciones musculo-esqueléticas, para prevenir, mejorar y mantener la movilidad, marcha y equilibrio para vivir de forma autónoma. Un proyecto es reconocido como una empresa planificada, consistente en un conjunto de actividades interrelacionadas y coordinadas con el fin de alcanzar objetivos específicos dentro de los límites de un presupuesto y un periodo de tiempo dados (ONU, 1984).

Es, por tanto, una intervención educativa “La unidad operativa dentro del proceso de la planificación y constituye el eslabón final de dicho proceso. Está orientada a la producción de determinados bienes o a prestar servicios específicos” (Pichardo, 1985; citado en Cohen, y Franco, 2000). Mientras que (Harman-Watson, 2002) considera que es el cuidado educativo, aquel que se refiere a las informaciones, a la enseñanza y a los programas de educación formal e informal; es una influencia propulsora de la búsqueda de conocimientos para la evolución de la sociedad; no se puede disociar el cuidado de la educación. El cuidado educativo es el ejercicio del pensamiento crítico, del espíritu de ciudadanía y la continua búsqueda por nuevos horizontes.

De igual manera (Orem-Issa Morrison, 1993), apoya la intervención educativa en el cuidado de enfermería como lo precisa en su Teoría del Sistema de Cuidados Enfermeros, los que se clasifican y se definen en tres los sistemas enfermeros de esta teoría de enfermería, como a continuación se describen:

- **Sistemas de enfermería totalmente compensadores:** Se necesitan cuando la persona no puede tener ningún papel activo en la realización de su autocuidado debido a su estado de incapacidad /limitación.

- **Sistemas parcialmente compensadores:** En este caso, tanto la persona como la enfermera participan en el autocuidado.
- **Sistemas de apoyo – educación:** Es adecuado para situaciones en las que la persona es capaz de realizar, o puede y debería aprender a realizar, medidas de autocuidado terapéutico orientadas interna o externamente pero que no puede hacerlas sin ayuda.

En cuanto a los métodos de ayuda (Orem-Issa Morrison, 1993), los describe en cinco categorías, las cuales se describen a continuación:

- **Actuar o hacer algo por el otro:** Este método trata de hacer algo para otra persona o por ella.
- **Guiar o dirigir a otros:** Se utiliza cuando la persona ayudada debe hacer elecciones sobre un curso de la acción con dirección o supervisión.
- **Apoyar a otros:** Es una forma válida de ayuda cuando la persona se enfrenta a algo desagradable o doloroso.
- **Proporcionar un ambiente de desarrollo:** Este método requiere que la enfermera proporcione, o ayude a proporcionar, las condiciones ambientales, psicológicas o físicas que motiven a la persona ayudada a establecer los objetivos apropiados y a ajustar su comportamiento para lograr los resultados especificados en los objetivos.
- **Enseñar a otros:** Se utiliza para aquellas personas que necesitan desarrollar sus conocimientos y habilidades particulares. Para que se produzca el aprendizaje es necesario que la persona que tiene que aprender esté en disposición de hacerlo, para lo cual tiene que ser consciente de lo que sabe y de lo que no sabe y tener interés por aprender.

La valía del agente educativo, o la calidad de su trabajo, depende centralmente del dominio o pericia técnica que demuestre en la solución de los problemas de su práctica profesional. Bajo esta lógica su formación estaría fundamentalmente orientada al conocimiento de técnicas, procedimientos, estrategias o metodologías, nutriéndose de las perspectivas y teorías psicológicas en boga p. ej.

el Programa Nacional de Formación Continua de la Secretaría de Educación Pública o el Diplomado Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior de la Secretaría de Educación Pública y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (Carr y Kemmis, 1988).

En esta investigación se utilizó un pre test y un pos test, se toma la definición de (Hernández Sampieri, 2010), quien precisa que un pre test (Pre-prueba) se utiliza en un grupo a estudiar al que se aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, a partir de un punto de referencia inicial para ver qué nivel tiene el grupo de la (s) variable (s) antes del estímulo, y respecto al Pos test (Pos-prueba) ésta se administra posterior a la aplicación del método o tratamiento realizado en el mismo grupo de estudio, para dar seguimiento a la intervención.

La elaboración de una propuesta de Intervención Educativa implica necesariamente la incorporación de la innovación educativa. El enfoque técnico ha expulsado a la innovación educativa de la práctica profesional de los agentes educativos, a los cuales ha conducido a adoptar un rol de simples operarios; no obstante, el reconocimiento de la existencia de múltiples problemas que configuran y le dan sentido a la actuación profesional de los agentes educativos y los compromete a la construcción de soluciones, preferentemente originales y novedosas, que provoquen la mejora de una situación precedente.

En este caso las soluciones se tienen que construir a partir de la experiencia personal de cada uno de los agentes educativos ya que si entran en conflicto con sus creencias y valores no serán aceptadas y por lo tanto no tendrán el éxito esperado. La elaboración de una Propuesta de Intervención Educativa, a pesar de su orientación fuertemente empirista, no niega la teoría y, por tanto, su incorporación la considera necesaria, aunque el momento y la forma estén sujetos al criterio del elaborador.

2.4 Método Feldenkrais

El método Feldenkrais fue desarrollado por Moshé Pinchas Feldenkrais (1904-1984). Antes de describir en que consiste el método creado por Feldenkrais, es importante destacar su formación y cómo fue que a través del tiempo encontró la relación que existe entre el movimiento con otros aspectos del ser humano para su funcionalidad en el día a día. Moshé Pinchas Feldenkrais fue Doctor en Ciencias egresado de la Sorbona de París, ingeniero y físico, también trabajó como asistente general en el laboratorio de Joliet- Curie en la investigación nuclear temprana, fue pionero en la educación somática; siguió un fascinante camino de descubrimiento personal del cual derivó la búsqueda de medios para recuperar la inercia de sus rodillas gravemente dañadas en su juventud por jugar fútbol soccer, esta discapacidad se convierte en la fuente de su investigación sobre el funcionamiento humano y la conciencia, debido a que en esa época la medicina le ofrecía pocas esperanzas de mejorar o recuperar la movilidad de sus rodillas.

Las Artes Marciales también forman parte de su experiencia personal fue primer cinta negra de judo en Europa y esto se puede seguir de 1920 hasta 1952 - en Israel, Francia e Inglaterra, este maestro enseñó con una nueva dirección en el Club de Jiu-Jitsu francés y cambio de residencia a Inglaterra cuando los alemanes invadieron París, donde continuó enseñando Judo y defensa personal, ahí publicó sus libros Judo - the Art of Defense and Attack (1941), Practical Unarmed Combat (1942) y Higher Judo (1952).

Feldenkrais a partir de los años 40 desarrolló un sofisticado sistema que sintetiza principios de sus estudios en anatomía, neurofisiología, psicología, biología, física, bioquímica, artes marciales y teorías del aprendizaje que, trasladada a la experiencia humana, coadyuva a restaurar el funcionamiento normal del cuerpo y a desarrollar el potencial de la persona (Asociación Mexicana del Método Feldenkrais AMMEF, 2015).

Feldenkrais (1975), estudió la relación que existe entre el movimiento corporal y la manera de pensar, sentir, aprender y actuar en el mundo, estableciendo las bases del método de "Autoconciencia por el movimiento" e "Integración funcional", que hoy día lleva su nombre "Método Feldenkrais". Este, es un sistema único de educación somática, que explora nuevos patrones de movimientos y acrecienta la facilidad y el placer de moverse al expandir la autoconciencia. Ha sido considerado como un renacentista de nuestros días debido a los diversos ámbitos de su desarrollo personal y su vasto rango de intereses, hay que destacar que su método se aplica en diversos campos como son: la neurología, psicología, rehabilitación, deportes y artes.

Feldenkrais siguió un fascinante camino de descubrimiento personal del cual derivó la búsqueda de medios para recuperar la movilidad y uso normal de sus rodillas sumamente dañadas y dio paso al desarrollo de un brillante método de aprendizaje y autodesarrollo por medio del movimiento con innumerables posibilidades y aplicaciones. Como una estrategia para favorecer el autocuidado y mantenimiento de actividad saludable, el método Feldenkrais se realiza mediante la actividad física corporal incluida en la disciplina llamada Educación Somática. Esta disciplina es aplicada como una pedagogía del movimiento, que permite a la persona ser más conscientes en la manera de moverse y de actuar, mejora los patrones de movimientos, e incrementa el funcionamiento corporal a nivel muscular, articular, postural y respiratorio es muy útil sobre todo en adultos mayores con la finalidad de que aprendan a desarrollar habilidades para mantenerse en condiciones de salud óptimas y para ser eficientes e independientes en su vida personal.

El Método Feldenkrais menciona que la vejez, comienza con las restricciones auto-impuestas en cuanto a la creación de nuevos patrones corporales. Primero la persona selecciona actitudes para conseguir y asumir dignidad y de esta manera rechazar ciertas acciones, tales como sentarse en el suelo o saltar, lo cual con el tiempo se convierte en algo imposible de realizar. El reasumir y reintegrar esas

simples acciones tiene un marcado efecto rejuvenecedor, no solamente en la mecánica del cuerpo sino también en la personalidad como un todo (Feldenkrais, 1949).

El aprendizaje auto consciente, es consumado cuando el aprendizaje nuevo de acción se hace automático o incluso inconsciente, como lo dan todos los hábitos (Feldenkrais, 1975). La Dra. Ninoska Gómez, Terapista y educadora registrada en International Somatic Movement Educación and Therapy Association (ISMETA, 1990) afirma que la educación somática tiene como objetivo explorar sistemáticamente el mundo sensorial interno para encontrar formas individuales de tratar los problemas físicos y emocionales. Los educadores somáticos han descubierto que centrar la atención en la calidad de las sensaciones internas inherentes a procesos somáticos corporales como moverse, respirar, comer, mantener el equilibrio, enraizarse a la tierra, activa mecanismos autorreguladores que pueden calmar el malestar y el dolor, ayuda a desarrollar una movilidad más adecuada y a lograr, además, mayor confianza en la capacidad individual.

A enfrentar creativamente los problemas cotidianos, y, por ende, mayor satisfacción emocional (Gómez, 2009). Un reciente estudio de investigación acerca de la diferencia en los patrones de paso entre gente de 30 a 75 años es contundente, contrario a las expectativas de algunos, no había diferencias relativas a la edad en el paso de varios grupos de edad, si factores de enfermedad o lesión eran desechados. Los Individuos sanos caminan, esencialmente, de la misma manera de la edad de 35 a 75 años. Se tiene la experiencia y esta ha sido, que usando los movimientos de re-entrenamiento del método de Feldenkrais en individuos entre los 60, 70 y 80 años, es usualmente posible restablecer un paso más juvenil, aun en individuos con una historia de problemas.

La particularidad del método Feldenkrais es que el tipo de ejercicios son sutiles y se basan en enseñar una gran variedad de importantes y básicos movimientos corporales a través del re-entrenamiento de patrones neuromusculares, mientras

que otros tipos de actividad y ejercicio pueden no ser apropiadas para la edad avanzada, el sistema Feldenkrais de “Integración Funcional” (FI) y “Conciencia a Través del Movimiento” (ATM) están específicamente diseñadas para ayudar a las personas a mantenerse mental y psíquicamente flexible a cualquier edad en la que se incluye a los adultos mayores (Ruiz, 1999).

2.5 Aplicación del Método Feldenkrais en la Salud del Adulto Mayor

La razón por la cual el trabajo de Feldenkrais puede ser tan útil es que muchas de las limitaciones físicas que erróneamente son atribuidas a la edad son el resultado de la falta de uso, hábitos y patrones auto-protectores musculares. Estos hábitos pueden cambiar a cualquier edad a través de un proceso gradual de re-entrenamiento básico de movimientos, el balance, la flexibilidad, la postura, el paso y la fluidez de movimiento pueden ser mejorados, aun en el adulto mayor (Ruiz, 1999).

El método ha sido muy útil en el tratamiento de afecciones del sistema nervioso central, tales como la esclerosis múltiple, Parkinson, parálisis cerebral y accidente cerebro-vascular, así como fibromialgias, dolores musculares, articulares, recuperación post operatoria e hipertensión entre otros. De igual forma coadyuva durante tratamientos psicológicos y psicosomáticos (AMMEF, 2015).

Aportando los siguientes beneficios:

FÍSICOS: Mejora dolencias físicas, desde las musculares hasta las articulares, Mejora la postura, la flexibilidad, la coordinación, la eficiencia y la organización de nuestros movimientos, ayuda a tratar artrosis, lumbalgia, escoliosis, osteoporosis, contracturas, dolor cervical y lumbar, elimina la presencia de la tensión muscular, previene lesiones y acelerar su recuperación, alivia las tensiones crónicas y el dolor severo, perfecciona los movimientos para brindarles fluidez y naturalidad, amplía el repertorio disponible de movimientos, recupera el sentido joven del

movimiento, mejora la coordinación, ritmo, calidad y eficiencia del movimiento, aumenta la flexibilidad muscular, elimina la presencia de la tensión muscular, brinda sensación de vitalidad, equilibra la respiración, favorece el equilibrio emocional. (Zemach-Bersin, 2012)

NEUROLÓGICOS: Crea nuevas conexiones neuronales, estimula el cerebro y su capacidad para seguir aprendiendo, previene el envejecimiento y estimula la curiosidad, mejora la movilidad tras un accidente físico o neurológico (Zemach-Bersin, 2012).

CREATIVOS: Desarrolla y estimula, la atención, sensibilidad, percepción e intuición y la creatividad, desarrolla la habilidad para buscar nuevas soluciones, contribuye al despertar de nuevas capacidades y mejora y afina las existentes, mejora la autoimagen, la autoconciencia, aumenta la percepción sensorial (Zemach-Bersin, 2012).

El Método Feldenkrais trabaja con la esencia del movimiento; por medio de la exploración y la atención en la manera en la que nos movemos y actuamos, podemos distinguir y filtrar lo que es bueno para nosotros, de lo que no es; así mismo podemos mejorar cualquier técnica o movimiento en el que estemos interesados, aprendiendo a una velocidad y facilidad formidable, realizando cambios estables, duraderos y significativos en nuestras vidas tanto en el corto como en el largo plazo, Moshé Feldenkrais llamó a este tipo de experiencia corporal Consciencia a través el Movimiento (ATM) el cual es un concepto clave en el Método (Feldenkrais, 1980).

En su proceso de encontrar una manera de recuperar el uso de sus rodillas dañadas comenzó a hacer una investigación de 360° en el movimiento humano, incorporando a su indagación personal todos sus conocimientos teórico-científicos que tenía, además de la observación continua de los movimientos que realizaba y las repercusiones o resultados de estos, le dieron la bases para desarrollar su método y sus conclusiones de éste, no solamente le ayudaron a sobreponerse de

la lesión en sus rodillas sino que también a mejorar la calidad general de vida tanto de sí mismo como de sus amigos con quienes había comenzado sus investigaciones.

De esta manera desarrolló un método que ha demostrado por sí mismo su aplicación exitosa no solo en lesiones e incomodidad sino también en el modo general en el que los seres humanos pueden vivir sus vidas de manera más plena. Cuando las funciones del cuerpo están integradas, muchos de los dolores o incomodidades desaparecen o al menos la capacidad de curarlas aumenta (Feldenkrais, 1980). Este es un enfoque que involucra la relación entre mente y cuerpo y que tiene que ver más con trabajar en la cualidad compleja del movimiento que en intentar tratar un problema localizado de manera aislada y va más allá de tratar problemas o dolores, tiene que ver con aprender a usar el cuerpo de uno mismo de una mejor y más eficiente manera. Es por ello que es tan difundido entre atletas, bailarines, artistas y practicantes de artes marciales. En general para mantener o mejorar la marcha, equilibrio y el movimiento corporal en los adultos mayores.

El Método Feldenkrais (1980) muestra una característica importante ya que se basa en lo que llaman consciencia a través del movimiento, cuyos aspectos más relevantes están basados en ir cultivando la habilidad para actualizar y renovar hábitos motores que lleven a situarnos en la condición de ser capaces de “aprender a aprender” a lo largo de la vida. La palabra clave es “Conciencia” y tiene que ver con cada acción que realizamos, como la manera en la que nos ponemos de pie y nos sentamos, así como la manera en la que estamos sentados. De hecho, aunque estemos sentados debemos estar conscientes”.

Por lo tanto al enfatizar que la presencia de auto consciencia, atención, habilidad de mantenerse lúcido en condiciones de estrés o emergencia, sentirse seguro en el propio cuerpo, en nuestro propio movimiento, en nuestra habilidad de responder de manera natural a lo que sea que suceda, no es solamente esencial para el

practicante de artes marciales o el guerrero sino que son atributos infinitamente valiosos para cada día y cada situación de vida en todas las personas incluyendo adultos mayores, como prevención para el buen funcionamiento musculoesquelético del individuo sano o con alguna lesión crónica mecánica corporal.

El adulto mayor representa una etapa de la existencia que engloba el estilo de vida y el cuidado de quienes lo rodean, la fisiología desgastada y poco eficiente, predominando en su entorno que debilita la salud óptima en consideración con el futuro, así mismo en la tercera edad se acelera el proceso de envejecimiento y el deterioro físico y mental de las personas. Para tener una vejez sana un adulto mayor sano deberá: mantenerse activo, con actitud positiva, mantener vínculos fuertes con familiares y amigos, intentar reducir las sustancias estimulantes (café, alcohol, tabaco,), evitar los factores estresantes, practicar ejercicio físico o salidas a caminar, hacer descansos regulares, disfrutar de música relajante, acostumbrarse a respirar suavemente y de forma relajada, para ayudar a la relajación de los músculos, mejorar su alimentación, reducir alimentos con grasas, azúcar y sal (Flores, Vega y González, 2011). Acciones que desde una perspectiva fenomenológica permiten entrelazar la voluntad del adulto mayor con la cronología de las funciones anatómico- fisiológicas y endócrinas de su cuerpo, donde el ser resurge una y otra vez impulsando a la existencia de salud y calidad de vida.

Algunas de las patologías en las que tiene un efecto saludable el Método Feldenkrais son:

La lordosis lumbar, se presenta dependiendo sobre todo de dos factores: las formas del disco intervertebral lumbosacro y de la V vértebra lumbar. El disco, entre L5 y S1 y la vértebra L5 son más grueso anterior que posteriormente, de unos 6 a 7 mm y 3 mm, respectivamente. Aunque esta posición podría sugerir cierto grado de precariedad ante una fuerza de cizallamiento evidente (p. ej., deslizamiento de L5 sobre S1), se ve contrarrestada por la estructura reforzada de

las apófisis articulares superior e inferior de L5, y por una poderosa estructura ligamentaria de refuerzo (Séze y Djian, 1999).

La columna vertebral es importante en muchos movimientos, si bien dicho esta función pasa muchas veces inadvertida. Después de apreciar las diferencias insignificantes entre el movimiento vertebral de un hombre durante la locomoción bípeda, y el de un hombre sin piernas caminando sobre sus tuberosidades isquiáticas, (Gracovetsky, 2008) se afirmó que la columna y los tejidos circundantes son el «motor» primario de la locomoción en la especie humana. Existen muchos ejemplos que describen el «papel motor» de la columna en el deporte; por ejemplo, los lanzadores de peso, martillo y disco despliegan concretamente un movimiento de tensión rotatoria de la columna que contribuye al éxito de sus actividades. Vista por detrás, la columna adopta una línea vertical casi recta; si hubiera una desviación lateral apreciable, se llamaría escoliosis. Las desviaciones lordótica, cifótica y escoliótica son funcionales si desaparecen voluntariamente al modificar la postura; se les considera estructurales si los ajustes posturales no influyen inmediatamente en la desviación (Campignon, 2008).

Con frecuencia, una cifosis dorsal mayor de lo normal también se asocia con un aumento compensatorio de las lordosis cervical y lumbar; sin embargo, no se ha demostrado que estas posturas predispongan a sufrir lumbalgia o escoliosis. Aunque el examen de la mayoría de las columnas vistas por detrás muestra que no son perfectamente rectas, cuando se aprecia una desviación acusada en una curvatura lateral de la columna, se denomina escoliosis. Aunque se han identificado muchas causas para la escoliosis, la etiología suele ser desconocida. No sorprende que la discrepancia en la longitud de las piernas, que provoca oblicuidad pélvica, se asocie con escoliosis y lumbalgia (Nagaosa, Kikuchi y, Hasue, 1998).

No obstante, existen pocas evidencias sólidas de que la escoliosis cause lumbalgia en la población general, los lanzadores de disco y martillo presentaban un porcentaje mayor de escoliosis y lumbalgia. Gracias a este dato, los autores afirmaron que un número extremado de lanzamientos al año causaba un desarrollo asimétrico de la fuerza del tronco y escoliosis y desgarros anulares de los discos intervertebrales debido a las sobrecargas de torsión.

Es necesario resaltar que el dolor y la ansiedad están relacionados, teniendo en cuenta además los parámetros asociados. El tratamiento de la ansiedad y dolor a través de la fisioterapia puede ser efectivo sobre todo si se combina con otros métodos como el Feldenkrais. El tratamiento multidisciplinar puede ser un recurso terapéutico aconsejable para el abordaje de la comorbilidad dolor-ansiedad. Tanto la lumbalgia crónica como los trastornos de la ansiedad son muy frecuentes en la actualidad; el 60-90% de las personas han sufrido en algún momento de su vida lumbalgia y la prevalencia de los trastornos de ansiedad es de un 51,9%. La lumbalgia crónica, al ser frecuente pero a la vez difícil de tratar, genera un alto costo socioeconómico se calcula que las lumbalgia que se cronifican consumen el 75% de los gastos, además de un aumento de la discapacidad, disminución de la calidad de vida e incremento de las bajas laborales (Garatachea-Vallejo, 2007).

Que genera además un gran gasto farmacológico, ya que el tratamiento más común de esta patología es a través de medicamentos; por lo que actualmente existe tendencia a abordar la lumbalgia desde un enfoque multidisciplinar. Programas de rehabilitación multidisciplinarios han sido creados para facilitar la vuelta a la vida diaria. Los resultados de estos programas son insuficientes por lo que su efectividad es desconocida. Parece ser que la combinación de ejercicios, educación y principios conductuales incluidos en el método Feldenkrais y un programa de rehabilitación de espalda reduce la conducta de evitación y recupera las funciones normales físicas.

Los trastornos psicológicos se han identificado como causa de cronificación de la lumbalgia, y se encuentra en el 70-80% de los pacientes con lumbalgia crónica; destacan los trastornos de personalidad, depresión y ansiedad. Existe también correlación entre el nivel de ingresos y la prevalencia de discapacidad por lumbalgia. De la misma forma, haciendo un “feedback”, los síndromes del dolor crónico lumbar aumentan la prevalencia de los desórdenes mentales, principalmente ansiedad. Teniendo en cuenta que la mayoría de las lumbalgias son inespecíficas, y que además la ansiedad nos puede hacer más vulnerables ante determinadas enfermedades, se intenta conocer la influencia que ejerce la ansiedad sobre el resultado del tratamiento lo que conlleva a plantear nuevas maneras de evaluar, valorar y asistir al paciente con lumbalgia crónica el cual puede ser atendido con otros métodos como el método del Feldenkrais (Leighton, 2002).

La depresión es otro trastorno que tiene un beneficio directo con el método Feldenkrais: por lo que es necesario mencionar que en el intento de renovar el planteamiento hipocrático se vio entorpecido por la falta de precisión en la clasificación de los trastornos afectivos. Sólo hasta hace dos decenios -luego de la aparición del Manual de Diagnóstico y Estadística de los Trastornos Mentales DSM- se desarrollaron criterios relativamente precisos para los trastornos del estado de ánimo.

La depresión es un síndrome caracterizado por los siguientes síntomas cardinales: estado de ánimo decaído la mayor parte del día y casi todos los días, y disminución acusada del interés o de la capacidad para el placer, alteraciones de peso pérdida o aumento del mismo; variaciones del sueño, insomnio o hipersomnias; fatiga o pérdida de energía, agitación o enlentecimiento psicomotores, sentimientos de minusvalía y/o de culpa excesivos, disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, pensamientos de muerte o ideación suicida recurrente (Recalde, 1999).

Un episodio depresivo mayor puede ocurrir en cualquier momento y en algunos casos, se puede observar en la persona: deterioro en la apariencia y en el aspecto personal, tono de voz bajo, facies triste, llanto fácil o espontáneo, disminución de la atención, verbalización de ideas pesimistas, ideas hipocondríacas, quejas somáticas inespecíficas, ansiedad, fobias, ideas delirantes, alucinaciones o estupor; y estos pueden provocar deterioro físico, psicológico y social, además de repercutir en el ámbito laboral y no se explican mejor por la presencia de un duelo, ni son debidos al consumo de sustancias o a una enfermedad médica.

Para la depresión leve (distimia), la asesoría terapéutica y las medidas de cuidados personales sin medicamentos, pueden ser suficientes. La terapia más efectiva para una depresión moderada o grave es una combinación de medicamentos antidepresivos y psicoterapia, orientación psicológica y en ambos casos la aplicación del Método Feldenkrais. Además, comprende un espectro de variantes clínicas de acuerdo con la evolución, respuesta al tratamiento, tendencia a la cronicidad, recurrencia, y gravedad. Los trastornos depresivos corresponden a una categoría taxonómica de los trastornos afectivos (Kaplan y Sadock, 2000).

La osteoartritis (Artrosis) es una enfermedad articular degenerativa, incapacitante y costosa en los adultos mayores, aunque ya a partir de los 40 años casi todas las personas presentan algún cambio patológico en las articulaciones de carga, con escasos síntomas y afecta por igual a personas de ambos sexos, pero el comienzo es más temprano en los hombres. La Osteoartritis (OA) se clasifica en primaria (idiopática) o secundaria a alguna causa conocida afecta a las articulaciones interfalángicas proximales y distales, primera carpometacarpiana, discos intervertebrales o interposfisiarias de las vértebras de la columna cervical y lumbar, primera metatarsofalangica, cadera y rodilla.

Las personas con osteoartritis a menudo tienen dolor en las articulaciones y limitación de movimiento. A diferencia de otras formas de artritis, la osteoartritis sólo afecta a las articulaciones y se caracteriza por la degeneración progresiva del

cartílago articular, hay en una reducción del espacio de la articulación, dolor que se acompaña con rigidez y mayor dificultad emocional. El cartílago permite que los huesos se deslicen suavemente el uno contra el otro. También amortigua los golpes que se producen con el movimiento físico (Manual de Merck, 2014).

Con la osteoartritis, la capa superior del cartílago se rompe y se desgasta y como consecuencia, los huesos que antes estaban cubiertos por el cartílago empiezan a rozarse, Con el tiempo, la articulación además de todos los signos y síntomas ya mencionados, puede perder su aspecto normal. La rodilla se observa frecuentemente afectada en los adultos mayores, seguido por la cadera, lo que resulta en problemas de pie y la dificultad para ejecutar las tareas diarias necesarias para la vida. Al atrofiarse los músculos que controlan la cadera y la rodilla hay reducción de la fuerza del tobillo se y altera la biomecánica y velocidad de los movimientos para caminar adecuadamente, (Graf y Juez, 2005)

Sin embargo, se observado que cuando hay datos significativos de potencia del tobillo cuando los adultos mayores tratan de caminar a la misma velocidad que los sujetos jóvenes, (lo que aumenta la dependencia de la cadera y músculos de la rodilla) estos patrones hacen que en los adultos mayores se tenga un bajo rendimiento físico y esto puede contribuir a un mayor deterioro de las articulaciones. Muchos adultos mayores con Osteoartritis (artrosis) tienen más de una articulación afectada; por lo tanto, el tratamiento debe dirigirse a la totalidad del patrón de movimiento. No hay cura para la OA los medicamentos sólo se dan como resultado a corto plazo con poco beneficio además de tener efectos adversos significativos; una intervención no farmacológica como el ejercicio es deseable, ya que es seguro y eficaz y mejora la fuerza muscular y la estabilidad de la articulación. (Abhishek y Doherty, 2013)

El Método Feldenkrais tiene el potencial para ayudar a las personas con osteoartritis, incluidos los adultos mayores, ya que es un es una forma suave de ejercicios que ha sido demostrado ser aceptable para los adultos mayores que se

ven limitados en sus movimientos y que este método puede aplicarse de dos formas: Integración Funcional y Autoconciencia del Movimiento, lo que le permitirá al adulto mayor obtener cambios funcionales como son: calidad de su movimiento (es decir, moverse con facilidad), la capacidad para controlar el dolor, la capacidad para subir y bajar escaleras, postura más erguida, es sugestivo de una mejora en el equilibrio y marcha, (Webb, Cofré Lizama y Galea, 2013). Ante estos cambios de los fenómenos de salud enfermedad que presenta el ser humano debe entenderse que es la fenomenología como parte de la filosofía del ser.

2.6 Teoría Fenomenológica

La fenomenología inicia como un intento por fundamentar la ciencia. Husserl, matemático y astrónomo, se dio cuenta de que en la ciencia que profesaba se encontraban ciertos vacíos que la misma ciencia no era capaz de resolver. Poco a poco, como él mismo lo confiesa, fue desplazando su interés desde los asuntos matemáticos, hacia los asuntos lógicos y epistemológicos (Aguirre-García y Jaramillo-Echeverri, 2012). Por lo que la pensó y describió como una filosofía, la palabra fenomenología, está compuesta por dos vocablos griegos: "fenomenon" y "logos". "Fenomenon" deriva de "faineszai" que significa mostrarse, sacar a la luz del día, hacer patente y visible en sí mismo. El significado de "logos" significa discurso, ciencia (Solano, 2006, citado en Rubio y Arias, 2013).

La fenomenología como método de investigación, se muestra como un enfoque propicio para estudiar, comprender e interpretar todo lo relacionado a la interacción humana dentro del mundo de la salud, es por ello que el uso de la fenomenología en la investigación en enfermería sirve para interpretar no sólo los signos y síntomas del proceso salud-enfermedad, sino también comprender el sentido, los sentimientos y las actitudes del enfermo y su familia, para realizar intervenciones terapéuticas con sentido importante como el método Feldenkrais (Rubio y Arias, 2013).

De igual forma este método es el más apropiado para entender y describir los fenómenos humanos que se conocen poco y que pueden ser de gran interés para enfermería, hay que acentuar que la fenomenología se define como una filosofía y un método de investigación que capta la experiencia vivida (Burns y Grove, 2004, citados en Rubio y Arias, 2013) que explora y captura la experiencia subjetiva del individuo, cómo la está percibiendo y qué significado tiene para este (Trejo, 2012; Aguirre-García y Jaramillo-Echeverri, 2012; Rubio y Arias, 2013).

La novedad de este campo de investigación atrajo a múltiples filósofos y a algunos científicos, configurándose un Movimiento Fenomenológico (Cf.: Spiegelberg, 1965, citado en Aguirre-García y Jaramillo-Echeverri, 2012), del cual hacen parte Heidegger, Sartre, Merleau-Ponty, Levinas, Schütz, Gadamer y otros autores importantes. Hay que destacar que el papel de la enfermería es sumamente importante para el enfermo, teóricos como Jean Watson y Patricia Benner, mencionan que la esencia de enfermería es el cuidado, y el foco está dado en la comprensión de enfermería como fenómeno (Rubio y Arias, 2013). Algunos fenomenólogos enfatizaron ciertos campos –por ejemplo, Heidegger se ocupó del Ser, Levinas de la cuestión del Otro, Merleau-Ponty indagó por los procesos perceptivos.

En este trabajo de investigación solo se aborda a Heidegger (1969), quien fue un filósofo alemán que nació en Messkirch el 26 de septiembre de 1889 y falleció en Friburgo de Brisgovia, Alemania el 26 de mayo de 1976. Influído por sobre los diversos sentidos del ente en Aristóteles, muy joven comenzó a ofrecer nuevos puntos de vista sobre la filosofía tradicional, y a centrarse en el estudio del ser como nuevo punto de partida con el cual se había de revisar la Metafísica. Animado por Husserl, de quien fue discípulo y quien le enseñó las bases de la fenomenología, desarrolló su pensamiento en su obra más conocida, Ser y tiempo, que, junto con varios escritos posteriores, tendría muchísima influencia sobre la filosofía posterior, sobre todo sobre el existencialismo.

En este sentido (Heidegger, 1969), menciona que el hombre es una manifestación de la apertura y de la patencia del ser, porque es el único que puede preguntarse por el ser; *Heidegger* (1889-1976) habla del "dejarse ser del ser". Ser el ahí (el hombre) quiere decir que en el hombre aparece en el ser, aunque no únicamente: esto tendrá que esperar quizá otra "revelación". Y la esencia del ser-ahí consiste en su existencia; es por eso, el conjunto de sus posibilidades. Si se puede hablar así, la sustancia del hombre es la existencia (Rodríguez, 1996).

Es importante abordar que la enfermedad tal como es vivida por las personas presenta dos aspectos: uno de naturaleza estructural-formal que permite entenderla tal como es, en ella misma, en cualquier espacio y tiempo; y otro de naturaleza material o de contenido, que expresa la situación existencial concreta del ser enfermo. Esta condición existencial aparece en su corporeidad, y también por medio del lenguaje, de su vida socio-económica y cultural y que se encuentra vinculada a la historicidad propia en el modo de ser de cada persona que se encuentra enferma (Fernández, Barbosa y Prado, 2007). En base a lo antes mencionado el empleo de la fenomenología se aproxima a lo propiamente humano (Husserl, 1962, citado en Rubio y Arias, 2013), y la disciplina de enfermería es humana; por lo que este tipo de aproximación produce conocimiento científico que fortalece la práctica de enfermería en ámbitos poco explorados, con métodos educativos novedosos (Método Feldenkrais) y, por tanto, contribuye al desarrollo disciplinar (Rubio y Arias, 2013).

Mediante un estudio bibliográfico acerca de las investigaciones de enfermería en Brasil que se aproximan a la fenomenología se constató que la década del 80 marcó el inicio de la producción en enfermería con bases fenomenológicas (Fernández, Barbosa y Prado, 2007) Por consiguiente, la disciplina de enfermería precisa de la fenomenología para poder otorgar un sentido interpretativo a los fenómenos de interés, que este caso sería la experiencia educativa del método Feldenkrais desde la perspectiva vivida ante los cambios físicos (motores) de los

participantes, permitiendo conocer la importancia del autocuidado en las situaciones de salud-enfermedad.

2.7 Teoría Del Cuidado Humano

La Teoría del Cuidado Humano de Hartman-Watson (1985) aporta conceptos como la relación transpersonal, la fenomenología y el cuidado como esencia y eje de la práctica de enfermería, que moviliza al paciente hacia la armonía entre cuerpo, mente y alma, a través de una relación de ayuda y confianza entre la persona cuidada y el cuidador, generando conocimiento, respeto y ayuda mutua, rescatando siempre la dignidad humana, esta corriente filosófica fenomenológica de Martin Heidegger en ambas se hace presente esta realidad, el psiquismo y la conciencia del individuo, en ambos teóricos, desde una formación diferente; sin embargo coinciden en la atención al ser humano desde su existencia y sus necesidades, en este sentido es la situación personal del adulto mayor.

37

El cuidado educativo es el ejercicio del pensamiento crítico, del espíritu de la ciudadanía y la continua búsqueda de nuevos horizontes (Harman-Watson, 2002). Por lo que es importante valorar el Impacto del método de movimiento Feldenkrais como Intervención de Enfermería en la Prevención del Deterioro de la Movilidad del Adulto Mayor (Aguirre-Arvizu, 2004). Ya que los cambios en este grupo de edad en muchas ocasiones son la representación de un envejecimiento y problemas de salud que los acompañan, por lo que la funcionalidad del cuerpo muestra deterioro y lleva al adulto mayor a situaciones limitantes o incapacitantes, que también se refleja en cambios fisiológicos, psicológicos y emocionales (Lammoglia, 2008).

Por lo tanto, enfermería, en su interrelación con el paciente, debe ayudarlo a adoptar conductas que conduzcan a la búsqueda de la salud, determinando para ello diez factores del cuidado (Harman-Watson, 2002) en sus últimos estudios, expande su trabajo original como ciencia del cuidado humano, dentro de un

contexto ético-moral y científico. En este último trabajo teórico presenta conceptos, como extensión de los diez factores que evocan el amor y el cuidado como soporte teórico filosófico del cuidado humano transpersonal que emergen desde un paradigma expandido, para conectar con las dimensiones existencial- espiritual y las experiencias del proceso de la vida humana.

Margaret Jean Harman Watson, nació en el sur de Virginia en 1940 y creció durante la década de 1940 y 1950 en la pequeña ciudad de Welch, Virginia Occidental, inició en la escuela de Enfermería Lewis Gale y finalizó sus estudios de pregrado en 1961. Continuó su formación y obtuvo un bachillerato en Ciencias en Enfermería en 1964 en el Campus de Boulder, después una maestría en Salud Mental y Psiquiatría en 1966 en el Campus de Ciencias de la Salud y un doctorado en Psicología Educativa y Asistencial en 1973 en la Graduate School del Campus de Boulder.

La Teoría de la Dra. Watson (2002), se apoya en fuentes teóricas y filosóficas inspiradas en Florence Nightingale, Virginia Henderson, Madeleine Leninger, Martha Rogers, Margaret Newman y hace énfasis en las cualidades interpersonales y transpersonales de coherencia, empatía y calidez correspondientes a las visiones de filósofos como Heidegger. Por otra parte, Watson sustenta su teoría en las ciencias y las humanidades, y considera desde su mirada fenomenológica al ser humano como una unidad en mente, cuerpo y espíritu que experimenta y percibe la existencia humana y como el sujeto de cuidado de enfermería, y en cuanto a la salud conceptualiza que tiene que ver con la “unidad y armonía entre mente, cuerpo y alma (espíritu)” y está asociada con el grado de coherencia entre el yo percibido y el yo experimentado”.

Mientras que el entorno lo define como aquel con el cual la persona interactúa con todo cuanto lo rodea de acuerdo a la realidad objetiva y externa además del marco de referencia subjetivo del individuo y con la capacidad de intervenir y transformarlo. Watson refiere que el Cuidado es para Enfermería su razón moral,

es llamada a ayudar al paciente a incrementar de manera integral la armonía en su mente, cuerpo y el alma, para generar procesos de conocimiento de sí mismo, y es copartícipe en las transacciones de los cuidados humanos. Watson Además plantea diez factores de cuidado, entre los cuales para sustentar teóricamente este trabajo se propusieron los siguientes: Programación de la enseñanza aprendizaje; en el que se separa el cuidado de la curación, lo que permite al paciente estar informado y cambiar la responsabilidad por el bienestar y su salud.

La Permisi3n de las fuerzas existenciales fenomenol3gicas: La fenomenología describe los datos de la situaci3n inmediata que ayudan a las personas a comprender los fen3menos de cambio. La asistencia en la Gratificaci3n de las Necesidades Humanas se da mediante el reconocimiento por parte de la enfermera, de las necesidades biof3sicas, psicof3sica, psicosociales e intrapersonales de ella misma y del paciente. En cuanto a la Interacci3n Enfermera-Paciente: Watson define al cuidado como un proceso entre dos personas con una dimensi3n propia y personal, en el que se integran los valores, conocimientos, voluntad, y compromisos en la acci3n de cuidar.

Y en cuanto al Momento del Cuidado, seg3n Watson, lo conceptualiza como una ocasi3n de cuidado que es esencial en un tiempo y espacio, en que la enfermera y otra persona viven juntos de tal modo que la ocasi3n para el cuidado humano es creada. Ambas personas, con sus campos 3nicos fenomenol3gicos, tienen la posibilidad de coexistir en una transacci3n humana – humano. No una simple meta para quien es cuidado. Y sobre el Campo Fenomenol3gico; dice que le corresponde a la persona en su totalidad de experiencias de vida humana, abarcando sentimientos, sensaciones corporales, pensamientos, creencias, expectativas, consideraciones ambientales, objetivos, y sentido/significado de las percepciones de uno mismo, es decir, todo lo que involucra la historia de vida, en el caso de esta investigaci3n del adulto mayor, tanto en su pasado, presente y futuro.

El planteamiento teórico de Watson se basa en un trabajo minucioso, profundo y completo sobre lo que significan los cuidados y su importancia, tanto para la humanización de la praxis de enfermería como para su colectivo profesional y sostiene que ante el riesgo de deshumanización en el cuidado del paciente, a causa de la gran reestructuración administrativa de la mayoría de los sistemas de cuidado de salud en el mundo, se hace necesario el rescate del aspecto humano, espiritual y transpersonal, en la práctica clínica, administrativa, educativa y de investigación por parte de los profesionales de enfermería, dado que las personas necesitan la ayuda y el amor de los demás, (Watson y Global Effort, 2011)

Por lo tanto, es importante hallar soluciones y encontrar significados, pues la totalidad de la experiencia en un momento dado constituye un campo fenomenológico, mismo que se define como una ciencia de la filosofía que analiza y estudia los fenómenos lanzados a la conciencia, es decir, la esencia de las cosas. De otro modo, es la ciencia que estudia la relación que hay entre los hechos (fenómenos) y el ámbito en que se hace presente esta realidad, psiquismo y la conciencia (Harman-Watson, 2002).

2.8. Teoría Del Autocuidado de Dorothea E. Orem

Dorothea Elizabeth Orem-Issa Morrison, es una de las enfermeras americanas más destacadas, nació en Baltimore, Maryland el 15 de julio de 1914. Orem obtuvo los títulos de Bachelor of Science en 1939 y Master of Science en 1946 ambos en el área de docencia de enfermería. De 1945 a 1957 fue asesora de la División de Salud y Servicios Institucionales del Consejo de Salud en el estado de Indiana. En 1959 publicó la guía para el desarrollo de los planes de estudio para la educación de enfermería. Recibió innumerables títulos, premios y condecoraciones por sus trabajos y trayectoria profesional. En 1971 publicó el libro Nursing: Concepts of Practice, con ediciones posteriores que perfeccionaban el concepto de autocuidado en la práctica de enfermería.

(Orem-Issa Morrison,1993), desde su teoría conceptualiza a la persona como un todo que funciona biológicamente, simbólicamente y socialmente, y que posee las capacidades, las aptitudes y la voluntad de comprometerse y de llevar a cabo autocuidados que son de tres tipos: los autocuidados universales, los autocuidados asociados a los procesos de crecimiento y de desarrollo humano y los autocuidados sexuales unidos a desviaciones de salud. Por consiguiente en la edad adulta se hace aún más evidente la necesidad del autocuidado debido a las transformaciones de la vida cotidiana y al acelerado ritmo que hoy en día se vive, es por ello que el fomentar el autocuidado en el aspecto físico es de suma importancia; hay que destacar que la condición musculo-esquelética, es una circunstancia que tiene que ver con la resistencia y energía física; lo cual genera confianza en el estado de movilidad que permite desenvolverse de la mejor manera posible, permitiendo a los adultos mayores incrementar su independencia (Goñi, Rodríguez y Esnaola, 2010).

Dorothea E. Orem-Issa Morrison (1993) define la salud como un estado de integridad de los componentes del sistema biológico y de los modos de su funcionamiento, simbólico y social del ser humano y el entorno representa todos los factores físicos, químicos, biológicos y sociales, ya sean comunitarios o familiares que pueden influir o interactuar con la persona y que influyen sobre la decisión de la persona de emprender el autocuidado o sobre su capacidad para ejercerlo. Los cuidados de enfermería representan un servicio especializado que se distingue de los otros servicios de salud ofrecidos porque está centrado en las personas que tienen incapacidades para ejercer el autocuidado, siendo guías para que éste se lleve a cabo. La enfermera completa el déficit de autocuidado causado por la diferencia que se plantean entre las necesidades de autocuidado y las actividades realizadas por la persona o ser humano a quien Orem concibe como un organismo biológico, racional y pensante (Orem-Issa Morrison, 1993).

La Teoría De Enfermería Del Déficit De Autocuidado de Orem-Issa Morrison es una teoría general compuesta por tres teorías relacionadas: La Teoría de

Autocuidado, que explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia y en la que describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí mismas: "El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar". Asimismo, define tres requisitos universales de autocuidado: entendiendo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado, indican una actividad que un individuo debe realizar para cuidar de sí mismo y se definen a continuación.

Requisitos de Autocuidado Universal: son comunes a todos los individuos e incluyen, Mantenimiento de un ingreso suficiente de aire, Mantenimiento de una ingesta suficiente de agua, Mantenimiento de una ingesta suficiente de alimentos, Provisión de cuidados asociados con procesos de eliminación urinaria e intestinal, Equilibrio entre actividades y descanso, Equilibrio entre soledad y la comunicación social, Prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano, Promoción del funcionamiento humano, y el desarrollo dentro de los grupos sociales de acuerdo al potencial humano, para satisfacerlas a través del autocuidado o el cuidado dependiente y que ocurren en las diversas etapas del ciclo vital.

Mientras que los Requisitos de Autocuidado del Desarrollo: se desprenden de los anteriores y promueven las condiciones necesarias para la vida y la maduración, previene la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano como son: Vida intrauterina y nacimiento, Vida Neonatal, Lactancia, Infancia, adolescencia, adulto joven, Edad adulta, Embarazo en la adolescente o edad adulta. En cuanto a los Requisitos de Autocuidado de Desviación de la Salud: estos están asociados con defectos de constitución corporal, genéticos y

desviaciones humanas, estructurales, funcionales y con sus efectos, vinculados a los estados de salud comunes en las personas que están enfermas o que han tenido accidentes e incluyen deterioro físico o discapacidad; que ya tienen un diagnóstico y se ha iniciado un tratamiento clínico, ayudados por personas capacitadas, ya que son incapaces de satisfacer sus propias necesidades de cuidado de la salud.

La Teoría de Déficit de Autocuidado, describe y explica cómo enfermería puede ayudar a las personas de acuerdo a la demanda de autocuidado terapéutico y la actividad auto asistencial en la cual las capacidades del autocuidado desarrolladas no resultan adecuadas para satisfacer una parte o la totalidad de los componentes de la demanda existente o potencial. La Teoría de Sistemas de Enfermería: describe y explica la secuencia de acciones prácticas y deliberadas que llevan a cabo las enfermeras y las relaciones que hay que mantener entre la acción del paciente y la de la enfermera con sus pacientes, para conocer y satisfacer los componentes de las demandas de autocuidado (Orem-Issa Morrison, 1993), y se conforma por tres Sistemas de Enfermería Sistema Totalmente Compensatorio: Enfermería compensa las incapacidades para el autocuidado de los individuos, apoya y protege, emite juicios y toma decisiones para los pacientes y favorece las capacidades existentes en ellos.

Sistema Parcialmente Compensatorio: este sistema compensa las incapacidades para el autocuidado de la persona porque se comparten las acciones de autocuidado entre el paciente y el profesional de enfermería. Sistema de Apoyo Educativo: a través de este sistema la enfermera apoya al individuo, cuando este es capaz de desempeñar las actividades de autocuidado por sí solo, pero necesita orientación y enseñanza para aprender a ejecutar acciones y a desarrollar sus capacidades para satisfacer sus necesidades de llevar a cabo su autocuidado. (Vitor AF, Lopes MVO, Araujo TL, 2014).

La aplicación de la Teoría de los Sistemas de Enfermería de Dorothea E. Orem, durante la etapa de intervención puede proporcionar buenos resultados en la

práctica asistencial, tanto para la enfermera como para el paciente. Al profesional de enfermería le es útil para el ejercicio profesional y de investigación. Al paciente le brinda la posibilidad de interactuar con el profesional para lograr con éxito los objetivos propuestos, para mantener su salud y bienestar tal como se planteó en este trabajo realizado con los adultos mayores. Esta teoría aborda al individuo de manera integral ubicando los cuidados básicos como el centro de la ayuda a las personas a vivir satisfechos durante más tiempo, con lo cual van a mejorar su calidad de vida. Asimismo, constituye el sustento teórico de la presente investigación.

Considerando los siguientes elementos; la conceptualización de enfermería como el arte de actuar por la persona incapacitada, ayudarla a actuar o brindarle apoyo para aprender a hacer por sí misma con el objetivo de ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad. Además de incluir la competencia desde su relación interpersonal de actuar, conocer y ayudar a las personas a satisfacer sus necesidades y demandas de autocuidado, además de respetar la dignidad humana.

Lo cual es relevante como fundamento teórico del presente trabajo, ya que Orem describe en su Teoría de Autocuidado puntualiza como la enfermera puede ayudar a los adultos mayores a adquirir y desarrollar sus capacidades de autocuidado que fortalezcan los requisitos universales de autocuidado los cuales son ocho pero que en este caso como referente se requieren únicamente tres que son: El mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo, Prevención de los peligros para la vida, El funcionamiento humano y el bienestar humano y de los Sistemas de Enfermería; El Sistema de Apoyo Educativo indica como la enfermera puede enseñar y orientar al adulto mayor a aprender nuevas acciones, conocimientos, habilidades, a que tome decisiones sobre su autocuidado, para lo cual el profesional de enfermería puede utilizar el método Feldenkrais ya que es un método de educación somática que utiliza el sistema nervioso central, para

mejorar el movimiento corporal y el funcionamiento humano como un proceso interno a través de la autoconciencia del movimiento (ATM), que optimiza los patrones de movimiento corporal, haciéndolos más eficientes, es factible la aplicabilidad del método como una herramienta específica de intervención educativa de enfermería en los adultos mayores para que les proporcione a éstos los beneficios de aprender a moverse y caminar con equilibrio, mejorando la coordinación; también se obtiene una mayor calidad y eficiencia del movimiento, además de prevenir la incapacidad física, favoreciendo las funciones musculoesqueléticas del adulto mayor. A continuación, se presentan los estudios relacionados al tema de la investigación.

2.9 Estudios relacionados

Mientras algunas clases de actividad y ejercicio pueden no ser apropiadas para la edad avanzada, el método Feldenkrais a través de una serie de movimientos guiados, lentos y agradables que ayuda a los adultos mayores a reaprender a desarrollar la habilidad innata para moverse con más eficiencia, obteniendo una sensación de bienestar y de estar conectado consigo mismo, inclusive si padece alguna patología o lesión crónica mecánica corporal, éstas pueden mejorar su sintomatología, tal como lo mencionan estudios realizados (Zeig, 1980).

Norman Dodge, Psiquiatra Psicoanalista Canadiense, Investigador en el Center for Psychoanalytic Training and Research de la Universidad de Columbia en Nueva, ha recibido en cuatro ocasiones el Canada's National Magazine Gold Award, dicho investigador utiliza las terapias basadas en la neuroplasticidad, también recomienda la práctica del Método Feldenkrais, para que se produzcan cambios reales en el cerebro, esto lo menciona en su libro *The brain that changes itself*, en él se pueden encontrar las razones por las que un método como el Feldenkrais puede ayudar a pacientes con Enfermedad Vasculor Cerebral y lesiones cerebrales (Norman, 1972).

Yvan Joly maestro de psicología en ciencia cognitiva de la Universidad de Montreal, y además practicante-formador el método Feldenkrais y director del Instituto Feldenkrais de Educación Somática en Montreal, Canadá, está cargo de cursos del Método Feldenkrais en varios departamentos universitarios en Quebec, Canadá, es formador- invitado en quince países de este método. Es autor de numerosos reportes de investigación y de artículos en revistas sobre el Método Feldenkrais (Eisenberg- Wieder, 2011).

En el centro hospitalario Belén-Melbourne de Australia, las medidas de resultado en la práctica basada en la evidencia musculo-esquelética, confirman la necesidad de evaluar las medidas de resultado y los efectos de las intervenciones practicadas con el Método Feldenkrais, así como la dificultad para identificar los instrumentos de medición adecuados. En el cual se utilizó un diseño pre / post-test que fue utilizado para investigar el uso de tres herramientas de medición de resultados Escala Funcional-paciente específico (PSF), Dolor Perfil de egreso (POP) y el cuestionario Short Form12v2 Salud (SF12v2) para los clientes que experimentan problemas para realizar todos los días, con funcionalidad, sus tareas y que asistieron a las sesiones de Feldenkrais.

Once practicantes del Método Feldenkrais presentaron datos sobre 48 clientes con los siguientes resultados: se detectaron cambios en la capacidad de los clientes para realizar las tareas cotidianas (PSFS mejoró 3,8 puntos, $p < 0,001$), los niveles de dolor se redujeron (POP mejora en el dolor actual $p = 0,001$, índice física $p < 0,001$ y afectiva índice $p = 0,001$) y la calidad de vida mejoró significativamente en seis de los ocho dominios SF12v2. Estas tres herramientas se han encontrado para detectar cambios en la función de los clientes antes y después de una serie de sesiones del Método Feldenkrais (Connors, K., 2011).

En Madrid España durante el año 2010 se desarrolló un estudio de equilibrio y movilidad, este estudio probó la hipótesis de que un método de aprendizaje de movimiento alternativo, Autoconciencia a Través del Movimiento del Método

Feldenkrais, produciría mejoras en la coordinación, la movilidad, la economía de movimiento y calidad de vida en los adultos mayores, su metodología fue con un grupo de 31 adultos mayores y se utilizó un diseño prospectivo, que se repitió con el control de las medidas de grupo. El SF-36 se utilizó para evaluar el estado de salud - la calidad de vida. Se utilizó el análisis de movimiento por vídeo para recoger datos sobre caminar y en un piso para soportar el movimiento de transferencia.

Los resultados mostraron que la coordinación del movimiento de transferencia mejoró significativamente en el grupo experimental. Vitalidad y puntuaciones de salud mental también mejoraron significativamente en este grupo. No se observaron diferencias interesantes entre los cambios joven de edad y mayores de edad. Como conclusiones encontramos que la autoconciencia por el Movimiento de Feldenkrais, puede ser un método efectivo adicional para la consecución de los objetivos de producir mejoras en la coordinación, la movilidad, la economía de movimiento y calidad de vida en los adultos mayores (Meléndez, 2012).

Los efectos de las clases de Feldenkrais en la salud y la función en una muestra australiana sobre el envejecimiento, se analizaron en un estudio piloto de rehabilitación, ejercicio y equilibrio con 22 adultos mayores que asistieron a una clase de ejercicio regular y a una clase de Feldenkrais. Los participantes fueron comparados en una serie de medidas de movilidad y de salud antes y después de una serie de clases. Al término, hubo mejoras significativas, lo que indica que el Método Feldenkrais es efectivo al ser practicado en clases regulares para mejorar la movilidad, la salud y la función y el bienestar de los adultos mayores (Connors, 2011).

En un ensayo controlado para mejorar el equilibrio en los adultos mayores con el objetivo de investigar los efectos de las clases de equilibrio Método Feldenkrais en el equilibrio y la movilidad en los adultos mayores, se llevó a cabo el estudio controlado no aleatorio prospectivo con medidas pre / post. La muestra de

conveniencia de 26 adultos de edad avanzada (edad media 75 años) que asisten a clases de equilibrio Método Feldenkrais formaron el grupo de intervención. Treinta y siete voluntarios fueron reclutados para el grupo control (mediana de edad 76,5 años). Durante la intervención se dieron una serie de clases del Método Feldenkrais, equilibrio (el "Getting Grounded" serie Gracefully), dos clases por semana durante 10 semanas. Las principales medidas de resultados mostraron actividades específicas de balance de confianza (ABC) del cuestionario, FourSquare prueba Paso (4SST), la velocidad de la marcha auto-seleccionados, utilizando GAITRite™ (Análisis espacio temporal y hallazgos clínicos de la marcha) instrumentados en la estera de andar; además en la repetición de las pruebas, el grupo de intervención mostró una mejoría significativa en todas las medidas (ABC, $p = 0,016$, 4SST, $p = 0,001$, la velocidad de la marcha, $p < 0,001$). El grupo de control mejoró de forma significativa en un nivel (4SST, $p < 0,001$). En comparación con el grupo de control, el grupo de intervención realizó una importante mejora en su puntuación ABC ($p = 0,005$), la velocidad de la marcha ($p = 0,017$) y el tiempo 4SST ($p = 0,022$). Como conclusiones estos resultados sugieren que las clases de equilibrio Método Feldenkrais pueden mejorar la movilidad y el equilibrio en los adultos mayores (Connors, 2011).

Las caídas y lesiones relacionadas son un importante problema de salud pública, un desafío financiero para los proveedores de cuidado de la salud, y temas críticos para los adultos mayores. La falta de equilibrio y movilidad limitada son los principales factores de riesgo para las caídas. Un estudio que tenía como objetivo examinar los efectos de los ejercicios de Feldenkrais en mejora del equilibrio, la movilidad y el equilibrio de la confianza en los adultos mayores, aplicó un método con participantes ($N = 47$, edad media 75,6) quienes fueron asignados al azar a un Grupo de Feldenkrais (FG) (FG, $n = 25$) y un grupo control (GC, $n = 22$).

El grupo FG asistió a un programa de Feldenkrais de 5 semanas, a 60 minutos tres veces por semana, mientras que el grupo CG era un control de lista de espera. Las medidas de resultado fueron la balanza (tándem postura), movilidad

(Timed Up and Go), características de la marcha (GAITRite sistema de pasarela), el balance de la confianza (Balance Confianza Escala; ABC), y el miedo de caer (Falls EfficacyScale). Se llevaron a cabo pre-y post-pruebas. Los resultados mostraron tras la finalización del programa, el equilibrio ($p = 0,030$) y la movilidad ($p = 0,042$), mientras que el aumento de temor a caerse ($p = 0,042$) se redujo con el Método Feldenkrais (Connors, 2012).

En otra investigación titulada “La evaluación de la recuperación en el accidente cerebrovascular de la arteria cerebral media mediante resonancia magnética funcional” y realizada en Nueva Zelanda cuyo objetivo primordial fue entender la evolución temporal de la reorganización del cerebro durante la recuperación de un accidente cerebrovascular. En el diseño de la investigación a los pacientes que sufrieron accidentes cerebrovasculares arteria cerebral media izquierda, 9 meses antes se estudió en tres ocasiones, aproximadamente 1 mes de diferencia. Este paciente recibió las intervenciones basadas en el Método Feldenkrais dos veces a la semana durante 8 semanas. En el Método y Procedimiento la activación cerebral se estudió utilizando imágenes de resonancia magnética funcional (fMRI). Durante cada sesión, el paciente realizaba una tarea dedo-pulgar oposición, que implicó una bimanual y dos condiciones uní-manual. Cada condición consistía en el movimiento explícito de los dedos y las imágenes de la misma tarea, en los resultados la recuperación, se observó la corteza afectada primario del motor (M1) y una disminución de la activación de la M1 no afectada y el área motora suplementaria. Además, la activación generalizada de las áreas del cerebro visto durante la sesión inicial cambió a un patrón de activación enfocado como el paciente se recuperó. Tareas de imágenes resultaron en la actividad cerebral similar a la ejecución abierta apuntando a las imágenes como una herramienta potencial para la rehabilitación (Nair, 2005).

En la Universidad de Melbourne, Australia, se realizó un estudio prospectivo con medición de pre / post. En un grupo de adultos mayores con el propósito de estudiar los efectos de las clases del Método Feldenkrais en la marcha, el

equilibrio, la función y el dolor en 15 adultos mayores con osteoartritis con edad media 67 años. Los participantes fueron evaluados en las medidas de resultado antes de iniciar las clases y en la finalización del programa. Las evaluaciones incluyeron la prueba cronometrada up-and-go, (Función física) , Four Prueba Paso Square (dinámico equilibrio) , la prueba de subir escaleras (potencia de las piernas), 6 minutos prueba de la marcha (resistencia), la evaluación de la calidad de vida (AQOL) (enfermedad, la independencia, las relaciones sociales, los sentidos físicos y bien estar psicológico).

Western Ontario y McMaster Universidades osteoartritis Índice (WOMAC), una enfermedad específica de medida del estado de salud (dolor, rigidez y función) en los pacientes con OA, y el perfil de actividad humana (HAP) (tipo y grado de actividad física) y al finalizar el programa, a los participantes se les pidió que completaran cuestionarios para el WOMAC, AQOL, y HAP. También se les pidió completar un cuestionario sobre su experiencia de las clases al final del período de intervención. La intervención fue a través de una serie de clases del método Feldenkrais: dos clases por semana durante 30 semanas. Las principales medidas de resultados: Western Ontario y McMaster Universidades osteoartritis escala, el perfil de actividad humana, prueba de subir escaleras, prueba de marcha de 6 minutos, prueba de levantarse-and-go de prueba, Four Square Paso de prueba (4SST), la marcha el análisis y la evaluación de la calidad de vida (AQOL). Resultados. Los participantes mejoraron en el 4SST y en algunos parámetros de la marcha. También se obtuvo una mayor facilidad de movimiento, con una serie de 30 semanas de clases de Feldenkrais que se realizó dos veces por semana, las lecciones llevaron a mejorar el rendimiento de la prueba de paso cuadrado de cuatro y cambios en la marcha (Webb, Cofré y Galea, 2013).

En México, D.F., se realizó un estudio en la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación del IMSS, Región Norte, en el 2008, en pacientes con diagnóstico de lumbalgia mecanopostural, sin patologías agregadas, con un rango de edad entre 15 y 57 años. Fueron valoradas por un médico especialista en medicina

física y se utilizó el Método Feldenkrais para el tratamiento del dolor lumbar por causa mecanopostural en una población de estudio de 19 pacientes realizando lecciones de autoconciencia por el movimiento con el Método Feldenkrais, tendientes a mejorar la función. Los resultados obtenidos son que en 17 de los 19 pacientes hubo una modificación en la sintomatología y disminución del dolor. Ya que el dolor disminuye, cuando hay eficiencia funcional, y en las personas restantes el cambio fue en menor grado, por lo que se considera necesario analizar los factores que impidieron la mejoría para posteriormente estudiarlos y poder obtener criterios de inclusión más precisos con el fin de mejorar los resultados (Hernández- Estrella, 1998). Por lo tanto, de acuerdo a las referencias bibliográficas consultadas, se consideró conveniente la aplicación del método, como coadyuvante en la intervención de enfermería para favorecer la prevención del deterioro de la movilidad de los adultos mayores seleccionados para el estudio.

CAPÍTULO III. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 Diseño y Tipo de Estudio

La presente investigación tiene una metodología cuantitativa de tipo cuasi-experimental, utilizando para ello un grupo experimental y control, así como la aplicación de un pre test y un pos test, ya que el estudio estuvo dirigido a analizar los efectos de una intervención educativa para los adultos mayores. El estudio también se apoyó en el diseño Transversal, ya que se observaron y se midieron los efectos producidos por el método Feldenkrais.

El diseño aplicado a la presente investigación es cuasi-experimental, en este tipo de diseño los sujetos que participan en el estudio no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están integrados antes del experimento, son grupos intactos y la manera en que se forman es independiente o puede ser como parte del experimento (Hernández-Sampieri, 2010). La investigación cuasi-experimental es aquella en la que existe una exposición y una respuesta y una hipótesis para contrastar, pero no hay aleatorización de los sujetos a los grupos de tratamiento y control, o bien no existe grupo control propiamente dicho.

3.2 Universo

El universo de estudio constó de 46 adultos mayores de la estancia comunitaria “Luz y una Esperanza” del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral para la Familia (DIF), de Tarímbaro, Michoacán. Las personas van a este lugar a realizar una serie de actividades de tipo recreativo.

3.2.1 Prueba piloto

Se aplicó a una población de 53 adultos mayores de 60 a 70 años en una Estancia Diurna del Adulto Mayor perteneciente al Sistema Nacional para el Desarrollo Integral para la Familia (DIF) municipal de Morelia, Michoacán. Dando como resultado que los instrumentos son claros y factibles para su aplicación sin necesidad de cambios.

3.2.2 Muestra

Fue no probabilística por conveniencia y estuvo integrada por 36 adultos mayores de edad entre 60 y 70 años de las personas que acudían a la estancia “Luz y una Esperanza”, del municipio de Tarímbaro, Michoacán, los cuales asisten de manera regular a la estancia, y que cumplieron con los criterios de selección y fueron quienes recibieron la intervención educativa.

3.3 Criterios de selección

3.3.1 Criterios de inclusión

- Adultos mayores entre 60 y 70 años que asistían de manera constante a la Estancia “Luz y una Esperanza” en Tarímbaro, Michoacán.
- Adultos mayores que deambulen
- Adultos mayores que asistan a las sesiones
- Adultos mayores que comprendan las indicaciones a seguir
- Consentimiento informado con autorización de los participantes de la investigación (Ver apéndice No.1.-).

3.3.2 Criterios de exclusión

Población que no cumpla con los criterios anteriormente mencionados.

3.4 Instrumentos para la colecta de datos:

Se aplicaron los siguientes instrumentos:

- Escala de Tinetti para valorar el equilibrio y la marcha
- El Timed Get Up and Go TUG que se utiliza para detectar problemas de equilibrio en los adultos mayores; ambos instrumentos ya validados.

1.- ESCALA DE TINETTI: Valoración del Equilibrio y de la Marcha.

La escala de *Tinetti* es utilizada para valorar la calidad en el equilibrio y la marcha a través de la estabilidad (Tinetti, 1986).

54

El instrumento consta de dos partes: parte 1. El equilibrio con 7 ítems que evalúa al adulto mayor:

1. Intentos de levantarse de la silla con 2 indicadores de respuesta,
2. Equilibrio inmediato al levantarse con 3 indicadores de respuesta,
3. Equilibrio en bipedestación con 3 indicadores de respuesta,
4. Empujón con 3 indicadores de respuesta,
5. Ojos cerrados con 2 indicadores,
6. Girar 360° con 4 indicadores de respuesta y
7. Sentarse con 4 indicadores de respuesta,

Todos suman 16 puntos; a mayor puntuación, mayor calidad en el equilibrio del adulto mayor durante su caminata.

Parte 2. La marcha se valora a través de 6 ítems:

1. Inicio de la marcha con 2 indicadores de respuesta,
2. Longitud y altura del paso con ocho indicadores de respuesta,
3. Simetría del paso con 4 indicadores de respuesta,
4. Trayectoria del paso con 3 indicadores de respuesta,
5. Tronco (balanceo) con 3 indicadores de respuesta,
6. Postura de la marcha con 2 indicadores de respuesta;

Todos suman un total de 12 puntos, donde a mayor puntuación mejor calidad de marcha. La suma de ambas pruebas (28 puntos) da la puntuación general de la calidad en la capacidad de marcha del adulto mayor y tiene que ser realizado por personal de salud capacitado, demora 10 a 20 minutos, el punto de corte para riesgo de caída es de 20 puntos, de acuerdo a su creadora.

En estudios relacionados con la escala de Tinetti hay antecedentes de confiabilidad reportados, en cuanto a su utilización con relación al riesgo de caídas y funcionalidad de los adultos mayores, como se menciona en el siguiente estudio “Validez y confiabilidad de la Escala de Tinetti para población colombiana” con una alfa de cronbach de 0.95 (Rodríguez Guevara C., Lugo L.E., Contreras, 2012) este estudio demuestra que este instrumento es una herramienta válida y confiable para la evaluación de la movilidad en los adultos mayores y que es considerada como un estudio de riesgo mínimo en la fase IV, en el cual se evalúa información a partir de las respuestas a un cuestionario que mide la funcionalidad en adulto mayor.

2. – TIMED GET UP AND GO (TUG)

La prueba “Levantarse e ir” corresponde a una evaluación que se realiza dentro de una revisión de rutina en los adultos mayores, para valorar su movilidad funcional con respecto al equilibrio; para obviar su subjetividad, (Podsialo D. y Richardson

S.1991) desarrollaron el test “*Timed Get Up and Go*” (TUG) este instrumento consta de 3 ítems con dos opciones de respuesta cada uno:

1. Sentados o de pie sin usar los brazos con apoyo,
2. Caminan varios pasos dan vuelta y
3. Regresan a la silla

Las opciones de respuesta son sí o no, de acuerdo a si logró o no consiguió realizar la prueba. Esta se realiza con la persona sentada cómodamente sin usar los brazos como apoyo; el adulto mayor realiza las actividades antes descritas mientras el examinador cronometra el tiempo que precisa para realizar la prueba (Rodríguez, G y Lugo L, 2012). Los resultados se interpretan de la siguiente manera de acuerdo a la cantidad de tiempo que la persona tarde desde el inicio de la primera actividad hasta que regresa a la primera posición:

- ≤ 10 segundos riesgo leve de caída entre
- 11 y 20 segundos y riesgo alto
- > 20 segundos tiene buena correlación con movilidad

Según Podsiadlo un tiempo mayor a 14 segundos se asocia a mayor riesgo de caídas, (Podsiadlo D., Richardson S. 1991). Otro de los estudios relacionados con el TUG “El ejercicio físico y entrenamiento del equilibrio en el mayor como estrategia de prevención en las caídas” se aplicó en una población de adultos mayores de 60 años del “Centro Cívico del Mayor Virgen de las Nieves” en Calp, Alicante, España. Teniendo como resultado significativo de $F=6,831$, $p \leq 0,05$, con el Test Timed Up and Go. También el estudio “Validez y confiabilidad de la Escala de Tinetti para población colombiana” aplicado en adultos mayores evalúa el *Timed Get Up and Go* con una fiabilidad de inter e intra-observador obtuvo un Kappa ponderado de 0.4 a 0.6 a 0.8 y un alfa de cronbach de 0.91, lo cual señala

que es un test confiable para valorar la funcionalidad con respecto a la movilidad del adulto mayor (Rodríguez-Guevara, Lugo y Contreras, 2012)

Ambos instrumentos fueron aplicados al grupo de estudio que cubre los requisitos de la metodología de la presente investigación; posteriormente se aplicó el Método de Feldenkrais en una intervención educativa a 36 adultos mayores de entre 60 y 70 años, por un período de tres meses, para finalmente aplicar un pos test con los mismos instrumentos al mismo grupo, y así evaluar el impacto del Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería en la prevención del deterioro de la movilidad del adulto mayor.

Fiabilidad de la Prueba Piloto

La prueba piloto se aplicó en una población de 53 adultos mayores de un rango de edad entre 60 y 70 años, misma edad que presentó el grupo de intervención. El análisis de fiabilidad de la escala de Tinetti inicialmente se aplicó con el principal cometido de ver que las propiedades del instrumento eran confiables, mediante el estimador Alpha de Cronbach y reconfirmación por el método de mitades (Spearman-Brown), en donde observamos que el Alpha de Cronbach de Equilibrio fue de 0.669 y 0.587 en la marcha; de manera global el valor de la confiabilidad es de 0.730 y por el método de mitades 0.638

Adultos Mayores de Estancia Diurna Morelia, Michoacán, 2014

DIMENSION	REACTIVOS	ALPHA DE CRONBACH	MÉTODO DE MITADES
Equilibrio	7	.669	.611
Marcha	6	.587	.710
GLOBAL	13	0.730	0.638

Fuente:53 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

En cuanto a la prueba TUG se obtuvo un alpha de Cronbach de 0.727

Adultos Mayores de Estancia Diurna Morelia, Michoacán, 2014

ALPHA DE CRONBACH	NO. DE ELEMENTOS
0.727	3

Fuente: 53 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

3.5 Definición de Términos y Variables de Estudio

De acuerdo a (Polit D.F., y Hungler B.P. 2000) una variable es algo que cambia y que de acuerdo a la actividad científica está dirigida a comprender como o porque las cosas varían; así como a conocer la manera en que las diferencias de una variable se relacionan con las diferencias en otra, o como pueden relacionarse o adoptar valores diferentes. También indica que las variables independientes son las que tienen relación directa en la causa y el efecto en las que se puede inferir en la variable dependiente, y que en la investigación experimental es aquella que manipula la causa del fenómeno estudiado en la investigación. Y la variable dependiente es el resultado que de acuerdo a la hipótesis de la investigación depende o es causada por otra variable. Para fines de esta investigación se elaboró la Operacionalización de las variables correspondientes. (Ver apéndice No. 3)

Variables

Variable Independiente: Deterioro de la movilidad

Variable Dependiente: Impacto del Método Feldenkrais

La variable independiente en esta investigación es el Deterioro de la Movilidad la cual se define como aquellos movimientos corporales deteriorados propios del

adulto mayor, que se identifican y se miden por medio de los instrumentos escala de Tinetti y el test TUG en el primero se mide la marcha y el equilibrio y en el segundo se mide el equilibrio y la velocidad de la marcha de cada participante. Mientras que la variable dependiente es el Método del Feldenkrais que es un método de educación somática que utiliza el sistema nervioso central, para mejorar el movimiento corporal y el funcionamiento humano a través de la autoconciencia del movimiento (ATM).

3.6 Procedimiento

La realización del presente trabajo de investigación inicio cuando la responsable del proyecto fue contactada por una colega enfermera quien le solicito que se realizaran actividades que coadyuvaran a mejorar estilos de vida en los adultos mayores de la estancia “Luz y una Esperanza” de Tarímbaro, Michoacán, para lo cual se elaboro un proyecto que integró una intervención educativa de enfermería aplicando un método innovador que favoreció la mejoría de la movilidad en los adultos mayores, una vez terminado se turnó al Comité de Ética y Bioética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, para su validación, el cual fue aprobado para su aplicación posteriormente se realizaron los siguientes tramites:

La investigadora solicitó anuencia de manera verbal a la Presidenta del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) Municipal de Tarímbaro, Michoacán, para aplicar la intervención educativa de enfermería con el método Feldenkrais en los adultos mayores que asisten a la estancia “Luz y una Esperanza”, la solicitud fue aceptada y se recomendó coordinarse con la encargada de la estancia para la realización de las actividades; también le encomendó a ésta investigadora, solicitar aceptación para realizar servicio social de la Maestría de Enfermería para ejecutar el proyecto en la estancia ya mencionada, solicitud que fue aceptada (Ver apéndice No.9.).

Se programaron actividades que se fueron cumpliendo de la siguiente manera:

Designación del lugar para aplicar la prueba piloto, una vez definido se entregó solicitud (Ver apéndice No.6.-), en la estancia diurna para adultos mayores (EDAM) del DIF en Morelia, Michoacán.

Se le da a conocer al director de la estancia, las actividades correspondientes a la prueba piloto con los instrumentos que se utilizaron en la investigación: Escala de Tinetti y El Timed Get Up and Go (TUG).

La autorización fue verbal y se condicionó a que se aplicara la prueba piloto con los instrumentos ya mencionados a todos los adultos mayores de 60 a 70 años de edad de esa estancia.

La responsable del proyecto se presentó con el personal de la estancia y posteriormente con los adultos mayores a quienes se les invito a participar libremente en este trabajo de investigación, se facilitó la información de manera clara y concisa sobre el contenido y las tareas a realizar que marcan los instrumentos para su aplicación, una vez que todo quedo explicado, se les dio a firmar el documento de consentimiento informado (Ver apéndice No.2).

Posteriormente se procedió a la ejecución de las actividades que indican los instrumentos, a un total de 53 adultos mayores entre 60 y 70 años, en forma individual, durante dos semanas para poder validar la aplicación de los instrumentos.

Durante estas dos semanas en todo momento se contó con el apoyo incondicional de los adultos mayores para la realización de las actividades programadas, al terminar se les agradeció su participación en el presente trabajo de investigación.

Se elaboró una base de datos de los instrumentos aplicados a los 53 adultos mayores de 60 a 70 años, para su análisis y resultados los cuales fueron favorables en cuanto a la funcionalidad de los instrumentos ya que las indicaciones que los conforman fueron totalmente comprendidas por los adultos mayores.

Mientras que, en la confiabilidad de los mismos, se obtuvo una significancia de .730 en la escala de Tinetti y para el TUG de .727.

Sobre la movilidad se obtuvieron los siguientes porcentajes como resultados: movilidad restringida con riesgo de caídas 8.6%, reducida un 43.4 %, limitada y de movilidad independiente el porcentaje fue de 32.6 %, en los adultos mayores que participaron en la prueba piloto.

Ya confirmada fiabilidad de los instrumentos mediante la prueba piloto; la investigadora se presentó en la estancia diurna “Luz y una Esperanza” con la coordinadora para conocer las instalaciones, darle a conocer el proyecto de trabajo y las actividades a ejecutar, equipo y material con que cuenta la estancia que sea de utilidad para el proyecto.

Se reunió a todos los asistentes de la estancia para presentar a la responsable del proyecto de trabajo, se les explico de forma clara y concreta en qué consistía el proceso de trabajo, las tareas que indican los instrumentos, las actividades a realizar mediante el método Feldenkrais, así como el compromiso que adquirirían los que desearon participar.

Los adultos mayores se vieron muy interesados y amables, a continuación, se integró el grupo de participantes para el estudio, que cumplió con los criterios de selección y que aceptaron participar en esta investigación, se les solicito que si estaban de acuerdo firmaran de manera libre e informada el formato de consentimiento (ver apéndice No.3.), el procedimiento que se llevó a cabo de manera cordial y se les agradeció su participación y su disponibilidad para la realización de este proyecto de estudio, se acordó asistir con puntualidad la próxima sesión.

Se entregó un cronograma de actividades a la coordinadora de la estancia, para su observancia y cumplimiento por ambas partes.

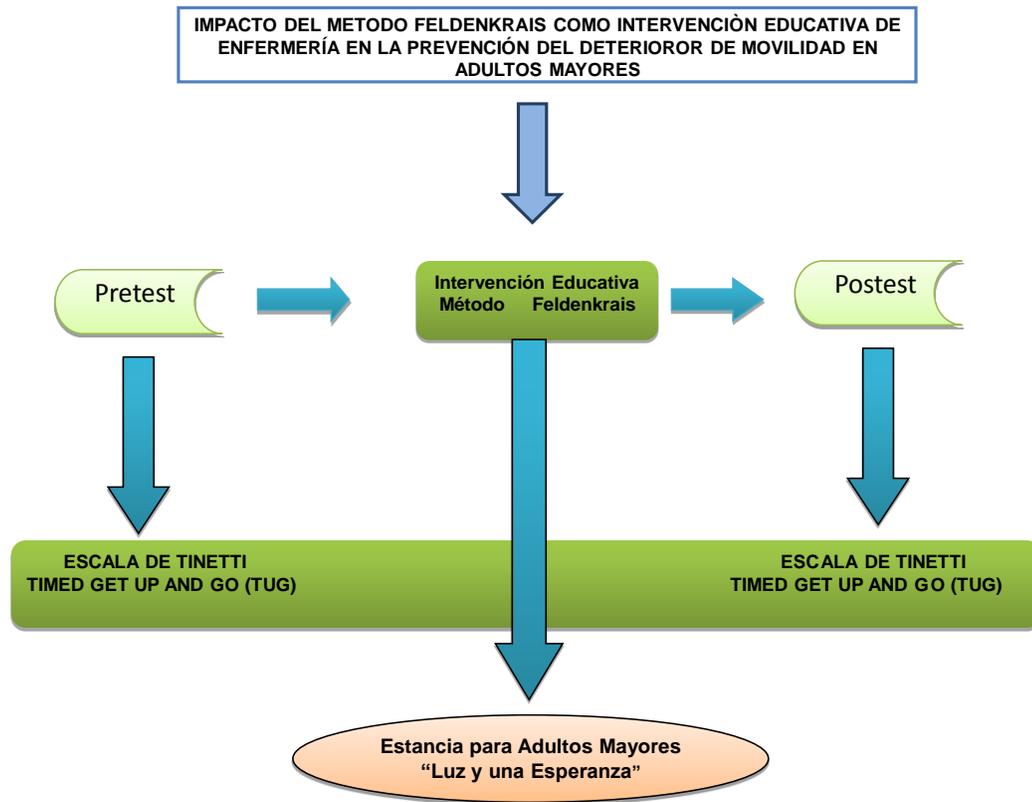
Se evaluó el espacio, equipo y material que tiene la estancia y en base a las necesidades se hizo una solicitud a la presidenta del DIF (Ver apéndice No.8.-) para tener un espacio más amplio y apoyo con material; con el fin de crear un clima de apoyo mutuo y en beneficio de los adultos mayores que asisten a la estancia.

En la reunión para iniciar la medición de la marcha y el equilibrio mediante los instrumentos; Escala de Tinetti y Timed Get up and Go (TUG), se adecuó el espacio y se verifico se contará con el equipo necesario para la actividad, se explicó nuevamente y de manera específica las practicas que manejan los instrumentos para desarrollarlas.

Ya conformado el grupo de estudio se aplicaron los instrumentos mediante un pre test con la finalidad de identificar las características de la movilidad que presentan los adultos mayores de 60 a 70 años, previa a la intervención educativa de enfermería.

Posteriormente se realizó la intervención educativa de enfermería con el Método de Feldenkrais a los 36 adultos mayores de entre 60 y 70 años que participaron en el estudio, por un período de tres meses, iniciando dos sesiones por semana los días martes y jueves, con una duración de dos horas cada sesión(Ver imagen No.1).

Imagen 1.- Esquema de la descripción de la intervención educativa



La intervención educativa fue un método útil para optimizar las actividades diarias de los adultos mayores, desde el simple caminar, sentarse, levantarse, inclinarse; de ahí que el Feldenkrais hable de aprendizaje que en la presente intervención fue un aprendizaje orgánico tal como lo menciona el mismo método, que se puede ver a través del desarrollo, como ejemplo; el niño tiene una forma de aprender no lineal, global, sostenida por la curiosidad y el deseo de explorar sin otra finalidad que el placer del movimiento y la satisfacción. En cuanto al método, se basó en un modelo educativo que crea unas condiciones de aprendizaje en las que el sistema nervioso está confrontado a situaciones en las que debe encontrar respuestas adaptadas y crear otras alternativas.

Se llevó a cabo en dos fases:

1.- Toma de Conciencia por el Movimiento; los participantes tomaron conciencia de sus movimientos corporales que se realizan en el grupo. La responsable del proyecto en coordinación con la instructora propuso a los adultos mayores de manera verbal (sin modelo a imitar) estando recostados sobre un tapete en el piso, realizar diferentes movimientos con cada una de sus áreas corporales, estos movimientos fueron suaves, simples, agradables, con frecuencia inesperados, que el adulto mayor realizó de acuerdo a su capacidad sin forzar el movimiento y siendo consiente de éste. Se hizo explorar diferentes posibilidades de movimiento, así como reconocer su espacio vital, y otras variaciones que giran alrededor de una necesidad o función de movimiento e invita al practicante a sentir matices cada vez más finos y sutiles. Estas diferenciaciones permitieron la toma de conciencia de diferentes partes del cuerpo y de sus relaciones con las mismas.

2.- Integración Funcional, es un trabajo más individual donde la instructora y la investigadora guiaron el aprendizaje con ayuda de propuestas manuales y verbales. No se trató de corregir ni de manipular, sino se utilizó un diálogo-guía para la sesión de movimientos de acuerdo a la necesidad o limitación funcional de alguna área corporal específica que presentó el adulto mayor la cual puede mediante los movimientos indicados ser atenuada o parcialmente eliminada.

En ambos momentos la persona fue conducida a reconocer sus propias características de movimiento y a experimentar diferentes opciones motrices. El método puso en evidencia los hábitos posturales de los adultos mayores, y permitió encontrar otros esquemas neuromusculares y recrear esquemas alternativos para una mejor disponibilidad del movimiento. La pedagogía utilizada fue una pedagogía del éxito basada en el espíritu de búsqueda; el error no existe y el fracaso forma parte integrante del aprendizaje. Cada uno aprende a su ritmo para encontrar el movimiento justo. Estas lecciones no son ejercicios físicos para desarrollar músculos. Son exploraciones somato-psíquicas que promueven mejoras mediante el acceso inherente de las capacidades neurológicas.

Finalmente se aplicó un pos test con los mismos instrumentos: Escala de Tinetti y Timed Get up and Go (TUG) al mismo grupo de adultos mayores, para clasificar las características de movilidad que realizan los adultos mayores de 60 a 70 años, posteriores a la intervención educativa de enfermería; así mismo evaluar el impacto del Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería en la prevención del deterioro de la movilidad del adulto mayor.

Lo que se pretendió en específico en la estancia del adulto mayor fue: evaluar el impacto de la aplicación del Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería en la Prevención del Deterioro de la Movilidad de los Adultos Mayores, al limitar dificultades funcionales o favorecer que recuperen el movimiento y contrarrestar los efectos del envejecimiento. Al practicar el Método Feldenkrais se creó una situación de aprendizaje concreta por la cual la persona descubrió opciones en las formas de llevar su conducta en cuanto a su movilidad. No es un método de aprender "la manera correcta" de moverse. No es una intervención mecánica sobre el sistema de una persona. Es un enfoque de aprendizaje del movimiento que permite un descubrimiento guiado.

Así mismo durante la intervención educativa de enfermería con el método Feldenkrais, se hicieron algunas preguntas a los participantes que les permitió a los mismos tener conciencia del movimiento de su cuerpo.

Infraestructura

- 1.- Instalaciones de la estancia diurna
- 2.- Colchoneta de intervención
- 3.- Almohada individual
- 4.- Silla con respaldo y reposabrazos

3.7 Recursos Humanos

1.- Para la realización de la presente investigación los recursos humanos que intervinieron fueron una estudiante de la Maestría en Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, los asesores y tutores de la Facultad de Enfermería.

2.- Una maestra certificada del Método Feldenkrais fue quien avaló la aplicación del Método en los adultos mayores, de acuerdo al Artículo 118, Título sexto de la Ley General de Salud el cual señala que; El investigador principal seleccionará al personal profesional con la experiencia necesaria para asegurar su competencia en la realización de las actividades asignadas para la investigación.

3.8 Análisis de Datos

Los resultados obtenidos se sometieron al análisis estadístico con el programa SPSS Program Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 22 para Windows con el que se obtuvieron resultados a través de Medidas de Tendencia central y Tablas de Comparación Estadística. Se empleó estadística descriptiva según el tipo de variables; para las cuantitativas continuas media \pm desviación o error estándar; y para las variables discretas o cualitativas en frecuencia con su respectivo porcentaje. La asociación de variables se efectuó con el estadístico de prueba no paramétrico *Chi cuadrado*. Lo cual refleja que las dos variables en estudio están asociadas afirmación que cuenta con un sustento estadístico. Las cifras estadísticamente significativas fueron aquellas cifras que asociaron a un *P-valor* $< .033$ este valor nos indica que la asociación es estadísticamente significativa. También se presentan tablas de contingencia y gráficos de barras en porcentajes.

3.9 Aspectos bioéticos del Estudio

El informe ha sido estructurado en fundamento en la Ley General de Salud (1984), en materia de Investigación para la Salud en los siguientes apartados: Título primero disposiciones generales, artículo 3° sobre la investigación para la salud y su contribución a la misma y se complementa en la fracción III que determina el enfoque de la investigación. Y el Título segundo trata de los aspectos éticos de la investigación. Capítulo I, artículo 13 puntualiza que toda investigación en el ser humano prevalecerá el respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar, y el Artículo 14 especifica que dichas investigaciones deberán apegarse a las siguientes fracciones: V.- contarán con consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal. VI.- Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano. VII. Contará con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, en su caso para la actual investigación el Comité de Ética y Bioética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, realizo la validación y revisión del presente estudio. (Ver apéndice No.4.-). Se llevará a cabo cuando se tenga la autorización del titular de la institución donde se realizará la investigación, para este apartado se obtuvo la autorización correspondiente de las autoridades de las dos instituciones; de la estancia diurna del adulto mayor EDAM donde se aplicó la prueba piloto se dio de manera verbal y en la estancia de adultos mayores “Luz y una Esperanza” en la que se realizó la intervención educativa de enfermería fue proporcionado oficio de aceptación (Ver apéndice No.7).

Artículo 16.- Menciona que se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice. Con base en el Artículo 20, referente al consentimiento informado (Ver apéndice No.1), se les informo respecto a la aplicación del instrumento y la intervención educativa, se solicitó autorización a los 36 adultos mayores

manifestándolo al momento de firmar el consentimiento. Título sexto Artículo 118, El investigador principal seleccionará al personal profesional con la experiencia necesaria para asegurar su competencia en la realización de las actividades asignadas para la investigación para lo cual se integró una maestra certificada en el Método Feldenkrais.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

El presente trabajo cuasi-experimental fue llevado a cabo con 36 adultos mayores de la estancia comunitaria “Luz y una Esperanza” del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral para la Familia (DIF), en el periodo comprendido de agosto a noviembre del 2014 en Tarímbaro, Michoacán, para lo cual se utilizó una muestra no probabilística, por conveniencia únicamente respetando los criterios de selección, el anonimato y la confidencialidad de los datos de todos aquellos que libremente quisieron participar.

4.1 Descripción de variables socio-demográficas

En cuanto a las variables socio-demográficas se observó que el género predominante de los participantes fue el femenino, con un porcentaje de 86.1 % (31) adultos mayores y el masculino fue de 13.9 % (5), (ver Gráfica No.1).

69

Como criterio de inclusión se confirmó que la edad de los participantes oscilara entre los 60 y 70 años en los que se observó una participación equitativa dentro de este rango de edad con un promedio de 64.94 años con una de ± 3.35 lo cual señala que es una población homogénea, (ver Gráfica No.2).

En relación al nivel de escolaridad se encontró que el 41% (15) de la población no sabe leer, mientras que del 59% restante, presentan las siguientes características: el 30.6% (11) participantes sabe leer y escribir, pero no cuenta con un certificado de escolaridad y solo el 2.8% que equivale a una sola persona cuenta con una preparación de nivel superior. (ver Gráfica No. 3).

En cuanto al estado civil de los participantes fueron 5.6 % (2) solteros, 75.0 % (27) casado o unión libre, 19.4 % (7) viudos. (ver Gráfica No. 4).

4.2 Descripción de la intervención educativa en el pre test y el pos test con la Escala de Tinetti

A continuación, se describen los resultados pre test y pos test de la escala Tinetti:

En el ítem No.1.- “Intentos de levantarse”, previo a la intervención educativa se encontró que el 11.11% (4) de los participantes eran incapaces de levantarse al primer intento y este parámetro disminuyó al 8.33% (3) en la revisión pos test. (ver Gráfica No.5)

En el ítem No.2.- “Equilibrio Inmediato al levantarse” en este ítem el instrumento cuenta con 3 opciones de respuesta de los participantes, se encontraron solo en 2 de las respuestas en el pretest el 2.77% (1) solamente se encontraba en estable pero usa andador, bastón, muletas u otro soporte y el 97.3% (35) de los participantes se encontró estable sin usar bastón u otro soporte mientras que en el pos test el 100% de los participantes se encontraron en la opción estable sin usar bastón u otro soporte con lo que se observa la mejora de los participantes. (ver gráfica No.6)

En el ítem No.3.- “Equilibrio en bipedestación” el cual también cuenta con 3 opciones de respuesta los participantes iniciaron las sesiones estando en solo 2 de las 3 opciones donde se observó que el porcentaje de participantes estaban estables con aumento del área de sustentación (los talones separados más de 10cms.) o usan bastón, andador u otro soporte paso del 13.8%(5) a 11.11% (4) y pasaron a tener una base de sustentación estrecha sin ningún soporte, resultando así que al evaluar el postest solo el 2.7% (1) se encontrara estable con aumento del área de sustentación (los talones separados más de 10cms.) o usan bastón, andador u otro soporte.(ver Gráfica No.7)

El ítem No.4.- “Empujón”, en este ítem se describe al sujeto en posición firme con los pies tan juntos como le sea posible, y se le empujó sobre el esternón del paciente con la palma (3 veces), teniendo como posibles las siguientes opciones

el que el paciente 1.-tienda a caerse el cual no tuvo ningún participante en pre ni en pos test, 2.- se tambalea, pero se mantiene solo en el cual tuvo una deserción del 11.11% (4) en que se encontraban en el pre test hasta llegar al 2.9% (1) durante la aplicación del pos test y 3.-Firme donde aumento del 88.8% (32) pre test a 97.2 (35) en el pos test (ver Gráfica No.8).

El ítem No.5.- “Ojos cerrados” habla sobre la estabilidad del paciente con los ojos cerrados en la posición anterior, este ítem cuenta con 2 opciones de respuesta, durante el pre test el 11.11% (4) se encontró inestable mientras que el 88.99% (32) se mantuvo estable, siendo así durante el pos test el porcentaje de adultos mayores que se encontraban inestables disminuyo en un 50% logrando quedar solo el 5.5% (2) en la opción inestable y aumentando hasta llegar al 94.4% (34) que lograron la estabilidad notándose así una diferencia positiva. (ver Gráfica No.9).

El Ítem No.6.- “Giro de 360°” en la posición descrita en el ítem No. 4 “empujón”, cabe destacar que este ítem tiene 4 opciones de respuesta las primeras 2 miden la continuidad de los pasos de los adultos mayores en los que se encontró que el 100% (36) de los participantes dan pasos continuos y las otras dos opciones miden la estabilidad de los adultos mayores al realizar el giro donde se observó una disminución bastante significativa que comenzó con un 11.11% (4) de los participantes que estuvieron inestables o necesitaron de algún apoyo para lograr el giro y disminuyo durante el pos test hasta un 2.99% (1), llegando así a un 97.1% (35) de los adultos mayores lograron una estabilidad después de la intervención. (ver Gráfica No.10).

En el Ítem No.7.-“Sentarse” describe la manera en que el participante se sienta, teniendo como opciones el que lo haga de manera insegura en esta opción no se encontró ninguno de los adultos mayores que participaron en este estudio, en la opción 2 usa los brazos o no tiene un movimiento suave durante el pre test el 25% (9) se encontraron en esta opción de respuesta y durante el pos test disminuyo

hasta un 13.9% (5), y en la tercera opción “movimiento seguro” paso del 75% (27) durante el pre test a un 86.11% en el pos test. (ver Gráfica No.11).

4.3 Resultado de la intervención educativa en el pre y el post con el TUG:

En la aplicación del instrumento TUG en el ítem No.1 Este se muestra que en la aplicación del pre test 33.33% (12) de los participantes podían permanecer sentados o de pie sin usar los brazos como apoyo, mientras que 66.7% (24) de los participantes no lograron estar sin apoyo y sin usar los brazos como apoyo. Mientras que en el pos test mejoró la movilidad funcional de los participantes al mostrarse que 31 participantes el 86.1% ya lograron permanecer sentados o de pie sin utilizar los brazos como apoyo, y solo 5 participantes el 13.9% no lograron permanecer de pie o sentados sin utilizar los brazos como apoyo. (Ver tabla No.1).

Ítem 2. ¿Caminan varios pasos, dan la vuelta y regresan a la silla?. Los participantes en su totalidad comprendieron y realizaron la indicación de caminar una distancia de tres metros dar la media vuelta y regresar a tomar asiento, en el pre test y pos test, lo relevante en esta actividad es el tiempo de duración para dicha actividad, ya que en el pre test el tiempo en segundos fue mayor que en el pos test, lo cual demostró que la movilidad independiente y reducida fue modificada en los mismos. (Ver tabla No.1).

Ítem 3. ¿Están sentados cómodamente sin usar los brazos como apoyo? Durante el pre test el 63.9% (23) no logro realizar esta actividad sin embargo se destaca que en el pos test disminuyo a un 11.1% (4) (ver tabla No. 1)

4.4 Análisis

Confiabilidad de los instrumentos aplicados en el grupo de intervención:

En la aplicación del pre test de la escala de Tinetti se obtuvo una confiabilidad con Alfa de Cronbach de 0.844.

FIABILIDAD ESTADÍSTICA DEL INSTRUMENTO E. DE TINETTI	
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados
0.829	0.844

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores

En la aplicación del pos test de escala de Tinetti se obtuvo una confiabilidad con Alfa de Cronbach de 0.875.

FIABILIDAD ESTADÍSTICA DEL INSTRUMENTO E. DE TINETTI	
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados
0.824	0.875

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

En la aplicación del test de Timed Get Up and Go pre test se obtuvo una confiabilidad con Alfa de Cronbach de 0.701

FIABILIDAD ESTADÍSTICA DEL INSTRUMENTO TUG	
Alfa de Cronbach	No. de elementos
0.701	3

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

En la aplicación del test de Timed Get Up and Go (TUG) pos test se obtuvo una confiabilidad con Alfa de Cronbach de 0.727

FIABILIDAD ESTADÍSTICA DEL INSTRUMENTO TUG	
Alfa de Cronbach	No. de elementos
0.727	3

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Posteriormente se empleó el estadístico de contraste *t-student* de muestras relacionadas para cuantificar la magnitud del efecto de la intervención educativa contrastando pre medición y post medición, encontrando cifras estadísticamente significativas ($p\text{-valor} < 0.05$) en la pre medición se obtuvo un valor promedio de 23.06 ± 0.50 y en la post medición de 24.22 ± 0.25 . ($t = -2.223$, $g.l. = 34$, $sig = 0.033$). En

lo que se refiere a los dominios en particular no hubo relevancia estadística, en *el equilibrio* 12.22 ± 0.21 al inicio, y al final 12.61 ± 0.13 ($t = -1.941$, $g.l. = 34$, $sig = 0.060$); en *la marcha* 11.47 ± 0.36 al inicio, y 11.67 ± 0.15 al final ($t = -0.504$, $g.l. = 34$, $sig = 0.618$). (Ver Tabla No. 2).

En seguida se categorizó la variable de edad en dos grupos de 60 a 64 y otro de 65 a 70, quedando ambos grupos del mismo tamaño con 18 pacientes. Según la escala de valoración del instrumento de Tinetti únicamente hubo dos categorías, independiente 27(75.0%) y reducido 9(25.0%) las cuales se asociaron mediante el estadístico no paramétrico Chi Cuadrado a los dos grupos de edad (Ver Tabla No.3.)

En la etapa de pre medición el grupo más joven 60 a 64 obtuvo movilidad independiente en 10 (27.8%) cuando en el grupo de 65 a 70 este valor estuvo en 9 (25.0%), y en la movilidad reducida en este mismo grupo fue de 9 (25.0%) cuando en el de 60 a 64 fue 8 (22.2%), ($Ch^2 = .111$, $g.l. = 1$, $sig = .738$) (ver Tabla No.3 y No. 4)

En la etapa de la pos medición el valor modal se ubicó en el grupo de edad de 60 a 64 con una movilidad independiente en 14 (38.9%), y en el mismo grupo de edad con movilidad reducida 4 (11.1%). En el grupo de edad de 65 a 70 13 (36.1%) tuvieron movilidad independiente y finalmente en este mismo grupo la movilidad reducida la tuvieron 5 (13.9%), ($Ch^2 = .148$, $g.l. = 1$, $sig = .700$) (Ver Tabla No.5 y No. 6).

De igual forma se procedió con el género, en la pre medición el valor modal fue en las mujeres con movilidad independiente de 16 (44.4%), siguiéndole en el mismo sexo la movilidad reducida en 15 (41.7%), y en los varones 3(8.3%) y 2 (5.6%) respectivamente para la movilidad independiente y reducida ($Ch^2 = .122$, $g.l. = 1$, $sig = .727$) (Ver tabla No. 7 y No. 8).

Ya en la post medición el género femenino avanzo en la movilidad independiente 23 (63.9%) y con movilidad reducida 8 (22.2%), en cambio el género masculino 4 (11.1%) y 1 (2.8%) respectivamente para independiente y reducida ($Ch^2=.007$, $g.l.=1$, $sig=.781$) (Ver tabla No.9). En cuanto a la distribución del genero por grupo de edad resulto ser significativo ($p<0.05$) ya que se observa que hay menos varones, pero además en el grupo de edad de 60 a 64 no hay varones. En cambio, en dicho grupo hay 18 mujeres ($Ch^2=5.806$, $g.l.=1$, $sig=.016$) (Ver tabla No. 9 y No.10).

En una gráfica de dispersión de puntos, tomando la pre medición como variable independiente y la post medición como variable dependiente por grupo de edad, se observa que el grupo de mayor edad 65 a 70 alcanza un coeficiente de determinación de 8.7 % como factor de cambio, en contraste con el grupo de 60 a 64 que no tuvo cambio aparente pues su porcentaje de variación fue muy pequeño .04 %, en otras palabras, en este grupo etario no hay mayor cambio. (Ver Gráfica No.13).

Sobre la movilidad reducida es de 17 (23.6%) y el de independiente de 19 (26.4%) (Ver tabla No.11 y 12.- y Gráfica No.12).posteriormente en la Post medición es ahora de 9(12.5%) la movilidad reducida y la independiente se incrementa pues ahora tiene 27 (37.5%) (Ver gráfica No.12.- Tabla No.13 y 14.-) lo cual indica que 8 personas pasaron de movilidad reducida a independiente. Por otro lado, la movilidad independiente al inicio es de 19 (26.4%) y al final se incrementa a 27 (37.5%) (Ver gráfica No.12 y tabla No.13). Como se puede apreciar hay un cambio importante pues $p<0.05$ hay cifras estadísticamente significativas ($Chi=3.853$, $Sig.=.045$). Por lo tanto, hay un efecto significativo como resultado de la intervención. (Ver tabla No.15 y Gráfica No.12).

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

Es importante señalar que al inicio de la investigación el método era desconocido para los integrantes del grupo de estudio y por tal motivo los participantes no podían hacer expectativa alguna ante la mejora de su movilidad, situación que permitió que las sesiones se dieran de manera direccionada sin ser contaminadas metodológicamente ante los resultados esperados. El aprendizaje auto consciente, es consumado cuando el aprendizaje nuevo de acción se hace automático o incluso inconsciente, como lo dan todos los hábitos (Feldenkrais,1975), y en la práctica de los procesos de aprendizaje que viven las personas a partir de su realidad subjetiva durante este lapso forman parte de su experiencia humana (Harman-Watson, 2002).

En conjunto las personas que participaron fueron mujeres en un 86.1% (31), dato importante debido a que las mujeres superan a la población masculina en las dificultades para caminar o moverse 74.5% contra 67.5%, lo cual representa un reto para la sociedad, la familia y el adulto mayor al enfrentar disminución de la movilidad y el estado de incapacidad puede especificar el grado de dependencia, originados por la realización de las actividades de la vida diaria (Agudelo-García, 2009; Ruiz – Silveira y Cörte, 2012 y De Haro, 2014).La capacidad de movimiento en el adulto mayor es trascendental al momento de considerar una calidad de vida que incluya también una autoimagen orientada a la mejoría de su autoestima al tener el control y la seguridad de sus movimientos (Aguirre- Arvizu, H.D. 2004). Situación que motivó en gran medida la presente investigación, donde los participantes contaban con un registro importante de temor ante las discapacidades que ya presentan en sus movimientos,

lo anterior corrobora lo mencionado por INEGI (2011) sobre los principales padecimientos de seguimiento epidemiológico en los adultos mayores en México se encuentran la discapacidad, misma que se plantea como un problema de salud pública de gran importancia en el futuro. Por lo anterior, es necesario recordar que mientras algunas clases de actividad y ejercicio pueden no ser apropiadas para la

edad avanzada, el método Feldenkrais está específicamente diseñado para ayudar a las personas a mantenerse mental y psíquicamente flexible a cualquier edad (Ruiz, 1999).

La edad resulta tema importante en los resultados obtenidos, debido a que en la etapa de pre medición el grupo más joven (60 a 64) obtuvo una movilidad independiente en 10 (27.8%) cuando en el grupo de 65 a 70 este valor estuvo en 9 (25.0%), y en la movilidad reducida en este mismo grupo fue de 9 (25.0%) cuando en el de 60 a 64 fue de 8 (22.2%); lo que muestra que no existió mucha diferencia entre un grupo de edad y otro en la movilidad reducida e independiente habiendo un intervalo de 10 años en ambos grupos, esto confirma que las personas más jóvenes pueden ya estar padeciendo problemas de movilidad, debido a que los cambios que se asocian al paso del tiempo los cuales son; la disminución de la movilidad física y el equilibrio del adulto mayor que dan como resultado una dificultad de adaptación a los retos de la vida (Peláez, 2009).

Referente a la mejora en dicha movilidad en la etapa de la post medición, encontramos que, si bien la diferencia no fue significativa, si existió y paso el valor modal en el grupo de edad de 60 a 64 con una movilidad independiente de 27.8% a 38.9%, y la movilidad reducida de 22.2 % a 11.1%. Mientras que en el grupo de edad de 65 a 70 la movilidad independiente de 25% a 36.1% y la movilidad reducida de 25% a 13.9%, en este sentido Meléndez (2012) cita en los resultados de su estudio “equilibrio y movilidad”, no observo diferencias interesantes entre los cambios joven de edad y mayores, pero si en la mejora de la calidad de vida al producir mejoras en la coordinación, la movilidad, la economía de movimiento en los adultos mayores.

Lo mismo con el equilibrio y la marcha que, si bien no hubo relevancia estadística, pasaron de 12.22 ± 0.21 a 12.61 ± 0.13 ($t=-1.941$, $g.l.=34$, $sig=0.060$); y de 11.47 ± 0.36 a 11.67 ± 0.15 ($t=-.504$, $g.l.=34$, $sig=0.618$) respectivamente. Lo que muestra que el equilibrio y la marcha mejoraron en la segunda aplicación de los

instrumentos, si bien fue en décimas la mejora, la misma es trascendental desde el enfoque de la investigación, debido a que se pretende demostrar que desde el campo de la enfermería los programas educativos permiten modificar las condiciones de movimiento en el adulto mayor; como lo dice (Moruno-Miralles, 2009), quien establece que la promoción de programas de salud en la tercera edad en el campo de la enfermería deben ser promovidos a través de la enseñanza en autocuidado, mismo autor refiere que la Organización Panamericana de la Salud plantea generar como metas, el promover un envejecimiento funcional y exitoso, no como una utopía, sino una realidad para las futuras generaciones en todos los países subdesarrollados.

Los indicadores de resultados mostraron que 8 personas pasaron de movilidad reducida a independiente, lo cual es necesario transmitir a otros profesionales de la salud ya que el enfoque multidisciplinar en conjunto con sus programas de rehabilitación multidisciplinarios durante muchos años han mejorado, sin embargo, han sido creados para facilitar la vuelta a la vida diaria y los resultados de estos programas en muchas ocasiones han sido insuficientes.

También se encontraron algunas tendencias que se describen y que son interesantes, para la comprensión de lo que ocurrió con él grupo de adultos mayores participantes que vivieron el método Feldenkrais, aun y cuando la presente investigación sea cuantitativa, no obstante se merecen mencionar los hallazgos desde la óptica que ofrecen los datos de la interpretación subjetiva de la realidad, tales como el estado de ánimo que mejoro en los participantes, ya que los estados subjetivos que se presentan después de la actividad física se permiten ver como indicadores de una adecuada adaptabilidad al bienestar personal.

Los autores Garatachea-Vallejo (2007) y Recalde, (1999) consideran que es necesario resaltar que el dolor, ansiedad y la depresión están relacionados, cuando existe una limitante de movimiento en el ser humano, teniendo en cuenta además los parámetros asociados; a lo que el tratamiento de la ansiedad y dolor a

través de la fisioterapia puede ser efectivo sobre todo si se combina con otros métodos como el Feldenkrais, esto se cumplió y aportó en la presente intervención, debido a que los adultos mayores en su mayoría mostraban una actitud de poca valía y sintomatología depresiva ante sus propias características y situaciones de vida, situación que deseaban aminorar al participar en un grupo como el que asistían.

Es así que los mismos lograron una mayor integración en su grupo, así como una disminución en su estado de ánimo depresivo, al expresar que se sentían más felices, relajados y optimistas, sin omitir que al concluir manifestaron que los dolores en su cuerpo habían disminuido y mejorado la movilidad.

El método de Feldenkrais es innovador para el profesional en enfermería y cualquier otro ámbito de la salud, muestra una cultura humanizada del movimiento corporal sabedor de nuevas formas para mejorar la coordinación física y emocional establece lo que el investigador- Fisioterapeuta Orozco-Rosselló (2011), llama factor modificable al proceso de crear un programa de ejercicios físicos con el Método Feldenkrais, incluso en edades avanzadas que reduce el deterioro del equilibrio previene caídas. Que son consideradas un problema de salud en este grupo etario, pero que de acuerdo a un estudio sobre equilibrio y movilidad en adultos mayores donde se aplicó en método Feldenkrais (Connors, 2012), coincide de acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio, que el método es efectivo, reduce el riesgo de caídas al mejorar el equilibrio.

Los estudios relacionados, permitieron que los resultados de la presente investigación, sean una aportación de evidencia en la aplicabilidad del método Feldenkrais, ya que en las investigaciones referidas para Zeig (1980), el método es un involucramiento de la mente y el cuerpo que tiene una cualidad compleja al establecerse de manera directa en el movimiento; por lo que la autoconciencia del mismo en las investigaciones es el elemento que permite que se produzcan cambios reales en el cerebro, en lesiones cerebrales (Norman 1972), que la

movilidad mejore significativamente (Eisenberg-Wieder, 2011) y que los cambios en la capacidad de las tareas cotidianas y la calidad de vida mejoren significativamente(Connors 2011).

Los antecedentes de investigación al respecto, mencionan que los participantes de experimentan una sensación de juventud y vigor, en la mecánica del cuerpo y en la personalidad (Feldenkrais-Pinchas, 1949). Los resultados ponen de manifiesto lo descrito por (Meléndez Y., 2012), quien encontró en sus intervenciones que la coordinación del movimiento mejora significativamente con el método Feldenkrais, al establecer mejores niveles de vitalidad y salud mental, lo cual se corrobora con el estado de ánimo que mejoro en los participantes del presente estudio.

También Hernández-Estrella (1998), comenta que el dolor disminuye cuando hay eficiencia funcional del cuerpo. Como conclusiones estos resultados sugieren que las clases con el Método Feldenkrais pueden mejorar la movilidad y el equilibrio en los adultos mayores. El creador del Feldenkrais estableció en su filosofía la necesidad de mejorar la movilidad y prevenir el deterioro, a través de la aplicabilidad del mismo cuerpo y sus capacidades (Feldenkrais-Pinchas, M. 1980) y hoy es una realidad terapéutica que en la presente investigación demostró que los adultos mayores si tienen oportunidad de reaprender a moverse y confiar nuevamente en sus funciones musculo-esqueléticas para generar una mejora significativa en la autoconfianza que se establece en la permanencia de la actividad; el Método Feldenkrais es efectivo al ser practicado en clases regulares para mejorar la movilidad, la salud y la función y el bienestar de los adultos mayores (Connors, 2011).

Hernández-Estrella (1998), menciona que el Método Feldenkrais es eficaz para el tratamiento del dolor lumbar por causa mecano postural, después de la aplicación del método hubo modificación en la sintomatología es decir que en mayor o menor grado el dolor disminuyó. Para establecer una referencia comparativa de los aspectos mejorados en la intervención como ejemplo de propuestas similares

Connors, (2012) y (Webb, Cofré y Galea, 2013) nos mostraron que los resultados generalizados de sus programas tenían efectos en los ejercicios de Feldenkrais, como disminución de mejora de la marcha, equilibrio, la movilidad y autoconfianza en los adultos mayores. Es así que los programas de intervención con el método Feldenkrais acumulan beneficios que se entrelazan con otras investigaciones cumpliendo en menor o mayor medida las expectativas del método.

La investigación permitió observar la percepción y manera de actuar de los adultos mayores ante la necesidad de mejorar la movilidad de su cuerpo desde una intervención educativa, y al participar en ésta, mostraron entusiasmo ante la posibilidad de ir percibiendo diferencias en sus estilos de movimiento y estado emocional, ya que la intervención les permitió cambiar su manera de vivirse con respecto a la salud, en este sentido Heidegger (1969), menciona que el hombre es una manifestación de la apertura y un conjunto de posibilidades que se manifiestan durante su existencia y lo que hace de desde su aspecto fenomenológico, y (Fernández, Barbosa y Prado, 2007) mencionan que la disciplina de enfermería precisa de la fenomenología para poder otorgar un sentido interpretativo a los fenómenos de interés, y esto es reconocido por (Harman-Watson, 2002) quien pertenece a la corriente de las filosofías de enfermería que señala que la fenomenología y el cuidado es la esencia y eje de la práctica de enfermería, que al llevarla a cabo se logra obtener resultados manifestados por los participantes quienes al terminar la intervención educativa de enfermería con el método Feldenkrais se observaron alegres, relajados, joviales y con ánimos de acudir a las sesiones de grupo. Asumiendo por si mismos este compromiso tal como lo destaca (Orem-Issa Morrison, 1993), que conceptualiza a la persona, como un ser que posee las capacidades, las aptitudes y la voluntad de comprometerse y de llevar a cabo su autocuidado, como el que representa para los adultos mayores realizar los movimientos del método Feldenkrais en sesiones grupales que le proporcionan agilidad y soltura a su autoconfianza para de esta forma generar la oportunidad de vivirse de manera distinta ante los demás y ellos mismos (Aguirre- Arvizu, H.D. 2004).

La intervención educativa de enfermería con el método Feldenkrais permitió que los participantes poco a poco tuvieran la experiencia de vivenciar una independencia física y emocional que da un sentido de salud y bienestar al ser humano; así como descubrir la importancia de propiciar la movilidad en sus cuerpos. Estas experiencias vividas desde la perspectiva de los participantes mencionan algunas que dicen: *“sentirse más alegres, menos estresados, con ganas de hacer sus cosas, me siento más ligero (flexible), menos dolor en mis piernas, más movimiento en mi cadera, me siento útil – hago más cosas que no hacía, peleo menos con mi hija, me dan ganas de arreglarme, me siento más segura ya no me da miedo caminar sola”*. Éstos cambios le dan sentido a la vida de estas personas, son parte importante de la sociedad y merecen tener esperanza y una vida digna, y eso es indispensable tenerlo en cuenta al momento de proponer un cambio en los programas de intervención para los adultos mayores.

Los datos estadísticamente significativos que se encontraron fueron en cuanto a la distribución del género por grupo de edad ($p < 0.05$) se observa que hay menos varones, pero además en el grupo de edad de 60 a 64 no hay varones, así como en la movilidad independiente, que al inicio fue de 19 (26.4 %) y al final se incrementa a 27 (37.5%). Como se puede apreciar hay un cambio importante pues $p < 0.05$ hay cifras estadísticamente significativas ($Chi=3.853$, $gl=1$, $Sig.=.042$). Por lo tanto, si hay cambio significativo.

De las limitaciones del presente trabajo; es innegable que uno de los aspectos es hacer la difusión de esta investigación de adultos mayores, quedando abierta a la condición de la movilidad como prevención y como solución para mejorarla, también incluir otros grupos de edad, y aplicar la intervención por mayor tiempo; así como ubicar otros entornos con adultos mayores donde se pueda utilizar, los cuales se puedan beneficiar con esta intervención educativa de enfermera con el método Feldenkrais.

Otros aspectos a mejorar es el ambiente físico, donde se realizaron las actividades, espacio reducido, abierto, inhibía la concentración, piso no uniforme, se requiere de un espacio amplio, cerrado, ventilado, que favorezca la concentración, que cuente con un piso nivelado, espacio necesario individual para realizar los movimientos del método; así mismo que antes de iniciar el taller se cuente con el equipo y material necesario que permita aprovechar al máximo el tiempo y las actividades; estos aspectos pueden favorecer a mejorar la intervención educativa de enfermería para una aplicación óptima.

De la propuesta permite otras nuevas interpretaciones de la edad avanzada, el movimiento independiente, la intervención educativa y el autocuidado, a partir de una propuesta de salud que replica los buenos resultados y avances en todas las esferas sociales y del apoyo a los adultos mayores que necesitan continuar con la motivación de vivir en óptimas condiciones, físicas, mentales, sociales y personales, de manera integral que les permita caminar de manera más ligera, consciente y plena por esta vida.

A partir de los resultados obtenidos, la hipótesis de investigación planteada muestra que la aplicación del método Feldenkrais como intervención educativa de enfermería, coadyuva en la prevención del deterioro de la movilidad de los adultos mayores y mejora el movimiento independiente. También se constató que el propósito del método es que el cuerpo este organizado para moverse con un mínimo de esfuerzo y máxima eficacia, no a través de la fuerza muscular, sino del conocimiento de su funcionamiento, como lo refiere el mismo autor de método (Feldenkrais, 1980).

CONCLUSIONES

La prevención en el deterioro de la movilidad de los adultos mayores se vio favorecida con la intervención educativa de enfermería, al aplicar el método Feldenkrais, y a la vez permitió incluir un área de oportunidad en la innovación de los cuidados profesionales de enfermería que coadyuvan a la prevención de las dificultades funcionales, de recuperación y movimiento del adulto mayor y por ende a contrarrestar los efectos del envejecimiento.

Se identificaron las características de la movilidad que presentan los adultos mayores de 60 a 70 años, previa a la intervención educativa de enfermería, resultando en movilidad reducida y en consecuencia referían temor a sufrir caídas.

Las características de movilidad que realizan los adultos mayores de 60 a 70 años, posteriores a la intervención educativa de enfermería, pasó de movilidad reducida a movilidad independiente. La experiencia del adulto mayor al sentirse limitado en sus movimientos e independencia, logra que el método Feldenkrais le favorezca para moverse de manera innata en movimientos que ya creía imposibles u olvidados ante la respuesta poco adaptativa o flexible de su propio cuerpo. Los adultos mayores reconocieron y mostraron la flexibilidad del cuerpo y la mente, para mejorar el estilo de vida en su etapa actual, en la que en muchas ocasiones son limitados por la familia y ellos mismos, en lugar de incentivar el movimiento físico.

La aplicación de la intervención educativa de enfermería con el método de Feldenkrais, a los adultos mayores de 60 a 70 años, tomo en cuenta las necesidades individuales y colectivas de los participantes de la investigación, lo cual establece la necesidad de difundir los beneficios del método Feldenkrais aplicado en Adultos Mayores para recuperar el autocontrol físico. El trabajo grupal, permitió corroborar que el adulto mayor recupera su sentido del espacio vital al interactuar con otros en el movimiento coordinado de su cuerpo, ya que la aplicación del método contribuye a tener una dimensión corporal del espacio físico donde se encuentra.

ALCANCES

Con esta investigación, los profesionales de la salud pueden darse cuenta de los alcances que tiene el Método Feldenkrais y considerarlo una manera de iniciar programas de intervención en el ámbito hospitalario y ambulatorio, en pacientes que buscan mejorar sus rehabilitaciones y tener una condición natural, el adulto mayor en su esfera física y emocional que propicie una independencia de los mismos y un aprendizaje que sea colectivo en los grupos de adultos mayores.

Es importante conocer los recursos que proporciona la dinámica de trabajo del método, de esta manera se puede hacer uso de ellos y salir de una situación de movilidad afectada en las personas.

Una de las aportaciones que hace esta investigación a la Enfermería es el conocer cómo se encuentra un grupo de adultos mayores después de vivir una intervención como el método Feldenkrais, se pueden conocer los grupos y las tendencias que se pueden llegar a dar y que, a pesar de su condición de edad, no existen diferencias estadísticas en investigaciones anteriores con los grupos de edad más jóvenes, por lo que ser adulto mayor no es limitante para mejorar la movilidad integral.

Los resultados de la presente investigación, pueden continuarse en la misma estancia diurna en investigaciones posteriores, con la necesidad de permitir a la población que participó continuar con la práctica del método en beneficio de su movilidad independiente y del aprendizaje activo en la mejora de su salud.

RECOMENDACIONES

- Enfermería continúe con otra investigación, teniendo una muestra más amplia que en el presente trabajo, así como en un período de tiempo mayor y que permita más sesiones del método Feldenkrais en los participantes.
- Considerar más grupos para la intervención, así mismo puede ser con poblaciones con distintas necesidades, no solo de tercera edad, sino en situación de rehabilitación, entre otras.
- Contemplar la posibilidad de que los profesionales de enfermería con otras especialidades, utilicen el método Feldenkrais en su campo de especialidad, como una herramienta más, que permita proporcionar una atención innovadora a las personas, de acuerdo a sus necesidades.
- Investigar que sucede con los adultos mayores que practican el método Feldenkrais desde que ingresan al rango de edad de los 60 años, corroborar si es un deterioro de la movilidad más lento y menos agresivo en los mismos.
- Realizar investigaciones comparativas con distintos grupos etarios, debido a que la edad no es condicionante para tener optima o deficiente movilidad corporal, estos trabajos de investigación ayudarían a permear los alcances en otros grupos y no solo en los adultos mayores.
- Brindar la información concerniente al método Feldenkrais, en el ámbito hospitalario al personal de enfermería, con la finalidad de que éste método sea conocido y utilizado para favorecer el autocuidado de enfermería, ante la demanda de actividades motrices y la mecánica corporal, que son parte de su trabajo.

- Al término de la aplicación hacer un balance de cambios observados en los aspectos emocionales que se beneficiaron en los participantes.
- Otros profesionales del área de la salud, pueden utilizar el método como una oportunidad de visualizar las innovaciones ante la terapia de rehabilitación de las personas, además que ofrece una alternativa de solución en un sinnúmero de malestares que se entrelazan con la vida física y emocional de las personas.
- Es necesario que la sociedad, los profesionales y las instituciones de salud, interesados en el método conozcan el filtro de control que existe para su aplicabilidad, mismo que en el caso de México es certificado por La Asociación Mexicana del Método Feldenkrais® A. C. El cual desea compartir, difundir y promover el Método Feldenkrais®, como un sistema de aprendizaje y autodescubrimiento de la naturaleza biomecánica del movimiento, que estimula y promueve el desarrollo integral del individuo, al mejorar la calidad de su movimiento cotidiano.
- Aumentar la perspectiva acerca del Método Feldenkrais, verificar si se cuenta con los recursos obligatorios para realizarla de manera que las instituciones involucradas apoyen el proyecto y se puedan obtener resultados trascendentales.
- Fomentar la participación de ambos géneros en las investigaciones, ya que en la presente investigación fue mayoritario el género femenino.

REFERENCIAS

1. Abhishek y Doherty. M. (2013). Diagnóstico y presentación clínica de la osteoartritis. *Clínicas enfermedad reumática del Norte América*, 39, 45-66.
2. Agudelo García E., Ayala Hincapié M., Ríos Idárraga M. (2009), *Caracterización De La Movilidad De Ancianos*, San José De Pereira. *Investigaciones Andina*. 18, 11 – 94.
3. Aguirre- Arvizu, H.D. (2004). *El Método Feldenkrais y sus aplicaciones en psicología*. Tesis de licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM. México.
4. Aguirre-Arvizu, H. D. (2007). *Autoconciencia Corporal con el Método Feldenkrais (y sus relaciones con la Psicología)*. Un texto introductorio al aprendizaje somático. México: Prosercap. Edición para cursos.
5. Aguirre-García, J., Jaramillo-Echeverri, L. (2012) *Aportes del método fenomenológico a la investigación educativa*. *Rev. Latinoamericana de estudios educativos*, Colombia: 8 (2) 51-74.
6. Alemán-Mateo, H., Esparza-Romero, J., y Valencia, M.E. (1999). *Antropometría y composición corporal en personas mayores de 60 años. Importancia de la actividad física*. *Salud Pública México*: 41(4):309-316.
7. AMMEF, Asociación Mexicana del Método Feldenkrais (2015), recuperado en: <http://www.feldenkraismexico.org/>
8. Asili-N. (2006). *Vida plena en la Vejez*. México: Pax México.
9. Blaise Pascal. (2014). *La máquina de buscar a Dios Una Antología*. Barcelona: Tecnos.
10. Barrera Cárdenas, D., Parra Parra, M. *Situación de salud de los adultos mayores de 60 años afiliados al régimen subsidiado en salud del municipio de Gámeza*. *Biblioteca Las casas*, 2007; 3 (1). Disponible en <http://www.indexf.com/lascasas/documentos/lc0194.php>
11. Callís-Fernández, S. (2011). *Autoimagen de la vejez en el adulto mayor*. *Ciencia en su pc*. 2: 30-44.
12. Campignon, P. (2008). *Cadenas Musculares y Articulares, Concepto G.D.S. Aspectos biomecánicos. Nociones de base*. Alicante, España: Lencina-Verdú.

13. Carmona Pérez, A. (2012) Análisis de la postura ortostática y su incidencia en el equilibrio del adulto mayor del grupo “Asociación de jubilados de albornoz” de la ciudad de Salgolqui. Ecuador; 2012.
14. Carmona-Valdés S. E. (2011) Factores que influyen en la condición de salud de los adultos mayores en situación de pobreza en Nuevo León, México Población y Salud en Mesoamérica, vol. 13, núm. 2, enero-julio, 2016, pp. 1-18 Universidad de Costa Rica San José, Costa Rica. Consultado el 23 de marzo del 2016. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/446/44643207002.pdf>
15. Castro, A. Y Martínez A. (Sn). La Enfermedad De Alzheimer: Bases Moleculares Y Aproximaciones Terapéuticas. Instituto De Química Médica. Recuperado En: <Http://Www.Acientificos.Es/Empresas/Acientificos/Intereshtml/Alzheimer/Alzheimer.Htm>
16. CONAPO, consejo nacional de población (2013). Recuperado en: [www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/2013 Un Dato](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/2013_Un_Dato)
17. CONAPO, consejo nacional de población: Proyecciones de la Población de México, 2010-2050. Recuperado en: <http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2014/adultos0.pdf>
18. Connors, K; Galea, M., y Said, C. (2011). Clases Método Feldenkrais Equilibrio, mejorar el equilibrio en los adultos mayores: un ensayo controlado Basada en la Evidencia Medicina Complementaria y Alternativa. *Centro de Investigación de Ciencias Rehabilitación*. artículo 873672, 9 páginas. Australia: Escuela de Fisioterapia de la Universidad de Melbourne, Parkville.
19. Connors, K. (2011). Envejecimiento en un estudio Piloto de Rehabilitación. *Open Journal*. 3: 62-66.
20. Connors, K. (2012). Método Feldenkrais. *El Diario de la Medicina Alternativa y Complementaria* 16:97-105.
21. Contreras-Salinas, S. (2013). Esbozo de una pedagogía vulnerable: narrativas y retóricas locales. (Tesis doctoral). Madrid: Facultad de educación, Dpto. de Teoría e Historia de la educación. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/20522/>

22. Cristiane-Do N. K. y Lorenzini-Erdmann. (2009). Comprender las dimensiones de los cuidados intensivos: la teoría del cuidado transpersonal y complejo. Rev. Latino-Am. 17 (2) Consultado el 18 de abril del 2015. Disponible en: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000200012>
23. Damasio, A. (2010). Y el cerebro creo al hombre. Barcelona, Destino. revista portuguesa de pedagogía Extra-Série, 283-307.
24. De Haro, H. A. (2014). El estigma en la vejez. Una etnografía en residencias para mayores intersecciones en Antropología. Rev. Redalyc. 15 (2): 445-459.
25. Diccionario de Medicina (2013) 4ª edición, Barcelona España: océano Mosby.
26. Diccionario Medico (2011). 4ª edición, Barcelona España: SALVAT EDITORES
27. Eisenberg-Wieder R. (2011). Efectos del Método Feldenkrais en el Tratamiento de Patologías de Origen Mecánico de la Columna Vertebral. Consultado el 13 de abril de 2014. Disponible en: <http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/bitstream>
28. ENAD, (2010). Encuesta Nacional de la dinámica demográfica. Consultado el 14 de agosto de 2014. Disponible en: www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos.../met_y_tab_enadid09.pdf
29. ENIGH, (2014), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares recuperado en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/regulares/enigh/enigh2014/tradicional/default.aspx>
30. Entrevista (Video) El Método Feldenkrais Entrevista A David Zemach-Bersin, Instructor Y Director De Cursos De Formación De Profesionales Del Método Feldenkrais. Recuperado en: http://davidzemach-bersin.com/wp-content/uploads/2012/11/Interview-with-David_Spanish.pdf
31. ENUT, Encuesta Nacional Sobre Uso del Tiempo (2012). Recuperado en www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/hogares.../enut/Default.asp
32. Feldenkrais-Pinchas, M. (1949). Body and mature behavior. New York; International Universities Press

33. Feldenkrais-Pinchas, M. (1980) Autoconciencia por el movimiento. Ejercicios para el desarrollo personal. Barcelona, España: Paidós.
34. Fernández, G. Barbosa, M. y Prado, F. (2007) La interface entre la fenomenología y el cuidado de enfermería. *Índex de enfermería, Brasil*: 16 (58) 1-7
35. Flores, V; Vega, L y González, P. (2011). Condiciones sociales y calidad de vida en el Adulto Mayor: experiencias de México, Chile y Colombia. México: Universidad de Guadalajara.
36. Graf, J. O. Juez, S. ~ Ounpuu, G. y D. Thelen. (2005). El efecto de la velocidad de marcha en las extremidades inferiores conjuntas entre poderes los adultos de edad avanzada que presentan bajo rendimiento físico. *Medicina Física y Rehabilitación*, 86(11), 2177-2183.
37. Garatachea-Vallejo N. (2007) Actividad Física y Envejecimiento. Wanceulen.
38. García-Valenzuela, María Leticia Rubí. (2010). Plan de trabajo del cuerpo académico. Promoción de la salud. Período 2010-2012 Estatus que se solicita CA Consolidación. México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
39. Gómez N. (2009). El método Feldenkrais como sistema de educación postural. [www.feandalucia.ccoo.es/docu Gómez/p5sd8761.pdf](http://www.feandalucia.ccoo.es/docu/Gómez/p5sd8761.pdf)
40. Gracovetsky (2008). Anatomía de la columna. Consultado el 14 de abril 2014. Disponible en: www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bio/columna.pdf
41. (Hanna T. (1986) "What is Somatics?". En: Somatics, Vol.4-4 1986, p. 4-8. California. Consultada el 17 de febrero del 2016. Disponible en: (<http://www.metodofeldenkrais.com/wpcontent/uploads/2014/09/EDUCACION-SOMATICA.-pdf.pdf>)
42. Hergenhahn, B.R. y Tracy B. (2014) An Introduction to the history of psychology. 6ª edition. Canadá: Ed. Wadsworthcengagelearning.
43. Hernández-Estrella, L. (1998). Investigación Empleo del Método Feldenkrais para disminuir el dolor en pacientes con lumbalgia mecano postural. Fisioterapeuta adscrita al Hospital General de Zona 2A Troncoso. México, D.F:

Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Región Norte del Instituto Mexicano del Seguro Social.

44. Hernández-Sampieri, R. (2010). Metodología de la investigación. 5ta. Edición México, D.F: McGraw-Hill/interamericana Editores.
45. Hungler B. P; Polit D. (2000). *Investigación Científica en Ciencias de la Salud* (6ª Ed.) México: McGraw-Hill / Interamericana De México.
46. INEGI. (2011). El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) presenta la publicación Los adultos mayores en México. Perfil sociodemográfico al inicio del siglo XXI. (Internet). Consultado el 18 de abril del 2015. Disponible en: http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/ce nsos/poblacion/adultosmayores/Adultos_mayores_web2.pdf
47. INEGI. (2012). Estadística a propósito del día internacional de las personas de edad. Consultado e 23 de abril del 2014. Disponible en: <http://www.cronica.com.mx/notas/2013/785717.html>
48. ISMETA. (1990). El método Feldenkrais como sistema de educación postural. Consultado el 13 de mayo 2014. Disponible en: www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd8761.pdf
49. Joly, Yvan (2008). Educación Somática. Trad. Rose Eisenberg. México: UNAM - Editorial Plaza y Valdés.
50. Kaplan & Sadock. (2000). Comprehensive Textbook of Psychiatry, Lippincott Williams & Wilkins. 1 (2), 3500.
51. Kaplan, H. y Sadock, B. (2000). Sinopsis de Psiquiatría... 8va ed. Madrid, España: Panamericana.
52. Kaufman, L. (2006). Reincorporándome a mí mismo, mapa de una intervención basada en el Método Feldenkrais. En: A. Carreras (coord). Oviedo: Eikasia.
53. Kermis (2008). Translators and interpreters: comparing competences. M.A. Utrecht: University Utrecht. Consultado 13 de agosto 2014. Disponible en <http://igitur-archive.library.u.u.nl/>.

54. Kim Wise (2012). El Método Feldenkrais lista de investigaciones, actualizado por KarolConnors. Recuperado el 20 de Julio de 2014. Disponible en: http://feldenkraismexico.org/media/Feldenkrais_Research_List_2012.
55. Lammoglia, E. (2011). Ancianidad: ¿Camino sin retorno? 2.^a ed. México: Random House Mondadori.
56. Mauk L. (2008) Enfermería Geriátrica Competencias asistenciales. Primera edición España, Madrid: McGraw-Hill.
57. Meléndez, Y., Nustes D.F. y Ramírez, S.M. (2012). Efectos del Método Feldenkrais en el Tratamiento de Patologías de Origen Mecánico de la Columna Vertebral. Colombia: Universidad de la Sabana Facultad de Enfermería y Rehabilitación, Programa de Fisioterapia Chía.
58. Moody, H.R. (1976). Philosophical presupositions of education for old age. En *EducationGerontology*: 1. 1.
59. Moruno-Miralles P. (2009). La ocupación como método de tratamiento en salud mental. (Portal de internet). Consultado 23 de noviembre de 2014. Disponible en: www.terapia-ocupacional.com/articul/Ocupacion_mettodo_tto_salud_menta
60. Nagaosa, Y., Kikuchi, S., Hasue, M. (1998). Prescripción de ejercicio para la espalda. Consultado el 4 de septiembre de 2014. Disponible en: <http://es.scribd.com/...Prescripción-de-ejercicio-Para-La-Espalda-Wendel->
61. Nair, D.G; Fuchs, A.S; Burkart; Steinberg, F.L y Kelso, J. A. (2005) La evaluación de la recuperación en el accidente cerebrovascular de la arteria cerebral media mediante resonancia magnética funcional. *Cerebro Iny*.Wellington, Nueva Zelanda: 19. (13). 1165-1176.
62. Herdman T.H. (2012). NANDA Internacional Diagnósticos Enfermeros Definiciones y Clasificación. 2012-2014 Barcelona: Elsevier
63. Norman D. (1997). El cerebro se cambia así mismo. Madrid, España: Editorial Aguilar.
64. OMS, Organización Mundial de la Salud. (2015), Vejes y estimaciones, recuperado en: <http://www.who.int/ageing/publications/es/>
65. Orem-Issa Morrison, D.E. (1993). Modelo de Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica. Barcelona: Masson-Salvat Enfermería.

66. Orozco-Roselló, Concepción. (2011). Escala De Tinetti. Consultado el 11 de agosto del 2014. Disponible en: <http://www.efisioterapia.net/articulos/analisis-comparativo-tests-tinetti>
67. Padilla Aguirre, A.M; Ojeda-Vargas, M. G; García-Campos; M.L. y Juárez Sánchez, F.J. (2010). Estímulos que influyen en el nivel de adaptación del modo de interdependencia del adulto mayor hospitalizado. Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra. División de Ciencias de la Salud e Ingeniería Resultados preliminares. Consulta: 13 de agosto de 2014. Disponible en: <http://www.eumed.net/librosgratis/2010e/806/adaptacion>
68. Paramo, A. (1990). Vejez, salud y alternativas de autocuidado. Ibagué: El Poira editores e impresores.
69. Pasini, R. y Reguzzoni, M. (1982). La città a scuola. Milano: Franco Angeli Editores.
70. Peláez M. (2009). La construcción de las bases de la buena salud en la vejez: situación en las Américas. Rev. Panam. Salud Pública 2005; 17:299-302.
71. Phipps–Wilma, J. (1994). Enfermería medico quirúrgica. México: Interamericana.
72. Pichot, P; Lopez-Ibor, J.J. y Valdez, M., (1995). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV, publicadapor la American Psychiatric Association de Washington. Versión española de la cuarta edición de la obra original en lengua inglesa. Barcelona, España: MASSON, S.A.
73. Poblete, M. y Valenzuela, S. (2007). Cuidado humanizado: un desafío para las enfermeras en los servicios hospitalarios. *Acta Paulista*: .20 (4) 499-503.
74. Podsiadlo, D. y Richardson, S. (1991). The timed "Up &Go": a test of basic Functional mobility forfrailelderly persons. J Am GeriatrSoc 39 (2): 142-148. Consultado el 20 de octubre del 2014. Disponible en: www.rehabmeasures.org
75. [Porter R., Kaplan J. \(2014\). El Manual de Merk, 19ª edición, Editorial Medica Panamericana, España.](#)

76. Prieto-Arenas B, Valencia D, Cobo E.A, Jiménez F, Carreño G. (2001). *Cuerpo movimiento: perspectivas*. 1a ed. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario.
77. Programa de Acción Específico 2007-2012. Secretaria de Salud. (2012). *Envejecimiento*. Consultado 23 de octubre del 2014. Disponible en: www.spps.gob.mx/programas-y-proyectos.html
78. Programa de Atención al Envejecimiento Secretaria de Salud, (2013-2018) consultado el 11 de enero del 2015. Disponible en: ww.cenaprece.salud.gob.mx/descargas/pdf/PAE_AtencionEnvejecimiento2013_2018.pdf
79. Puchol, L. (2003). *Creatividad (técnicas para solucionar problemas combinando lo nuevo con lo bueno)*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
80. Questel, Alan (2008). *El Método Feldenkrais, aplicación para el actor*. Revista *Memorias del Teatro*: 4.
81. Recalde, J.M. (1999). *Tratamiento farmacológico de la Depresión en Atención Primaria*. *BoTerAndalMonogr*. 16. (2) 1-48.
82. Reyes, M; Flores, S; Valenzuela, G. y Montoya, D. (2013). *Estilo De Vida Saludable*. México: Facultad de Enfermería- Universidad Michoacán de San Nicolás de Hidalgo.
83. Richard W. Bohannon. (2006). *Reference Values para the Timed Arriba y Go Test: Una meta-análisis descriptiva*. *Journal of Geriatric Fisioterapia*: .29 (2) 06. Consultado el 12 de febrero de 2014. Disponible en: http://www.injuryresearch.bc.ca/docs/3_20061221_121504The_TimedGet-Up_Go.pdf
84. Rivera I – Triana, A. (2007). *Cuidado humanizado de enfermería: visibilizando la teoría y la investigación en la práctica*. *La Clínica del Country. Actual Enferm*: 10. (4)15-21.
85. Rivera. (2000). *Cuidados de enfermería en el Adulto Mayor*. (Internet). Consultado: 25 de noviembre del 2014. Disponible en: escuela.med.puc.cl/publ/manualgeriatria/pdf/cuidadosenfermeria.pdf

86. Rodríguez, G. (2012). Validación al español de la escala de Tinetti en adultos mayores de 65 años. Medellín Colombia: Facultad de Medicina-Maestría-Epidemiología.
87. Rodríguez, G. J. y García, E. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. Granada: Aljibe.
88. Rodríguez, P. (1992). El Plan gerontológico y el esfuerzo compartido en las acciones de vejez. *Documentación Social*: 86. 155-174.
89. Rodríguez, R. (1996). Escritos sobre la Universidad Alemana. 2ª ed. Madrid: Tecnos.
90. Rodríguez-Marín, J. (1995). *Health Psychology and quality of life Research*. España: Alicante, Vols. I & II.
91. Rowe, J. W. y Khan, R. L. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*: 37. 433-440.
92. Rubio, A. M., Arias, B. M. (2013). Fenomenología y conocimiento disciplinar de enfermería. *Rev. Cubana de enfermería, Cuba*: 29 (3) 1-8.
93. Ruiperes – Cantera, I. y Otros. (1998). Manuales prácticos de enfermería. auxiliares y cuidadores de ancianos. Colombia: McGraw-Hill.
94. Ruiz J. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. España: Universidad de Deusto.
95. Ruiz-Silveira, N. D. y Cörte B. (2012). Trayectoria de la longevidad: itinerarios mediáticos de proyectos de vida y aprendizaje en la vejez. *Rev. Del centro de investigación de la universidad La Salle*. 10 (38): 103-115.
96. Saiz-Llamosas, J.R. y Casado-Vicente, V., (2014). Impacto de un programa de fisioterapia en atención primaria en las personas mayores, con antecedentes de caídas. *Fisioterapia.Rev. de salud, discapacidad y terapéutica física*. 36 (3) 143.
97. Savage, D. y Otros. (1980). Dinámica intelectual de la tercera edad. Madrid: Castillo.
98. Séze, S. y Djian, A. (1961). *Savoir interpreter une radiographie vertébrale*. De Rhode-St-Génese. Belgica: De Visscher.

99. Suarez, F. (2002). Perspectivas para el adulto mayor en un país en vías de desarrollo. Aspecto socioeconómico. Colombia: e-booms
100. Tinetti, M.E. (1986). Escala de Tinetti. Consultado el 24 de Julio del 2013. Disponible en: http://publichealth.yale.edu/people/mary_tinetti.profile
101. Torres – González, M. (2010). Fisiología del envejecimiento. Síndrome y cuidados del paciente geriátrico. Madrid: Masson, S.A.
102. Trejo M. F. (2012). Fenomenología como método de investigación: una opción para el profesional de enfermería. *Enf. Neurol.* México: 11 (2) 98-101.
103. Vidal, A.M. (2007). El método Feldenkrais. *Vital* 12 (59): 86-89.
104. Vitor AF, Lopes MVO y Araujo TL. (2010). Teoría do déficit de autocuidado: análise da sua importância e aplicabilidade de prática de enfermagem. *Esc Anna Nery*, 14(3):611-16. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n3/v14n3a25>
105. Wall, J.C, Campbell S. y Davis, J. (2000). The timed get-up-and-go test revisited: Measurement of the component tasks. *Journal of Rehabilitation Research and Development.* University of South Alabama: 37 (1).109—114.
106. Watson, J. (1985). Enfermería: La filosofía y la ciencia de cuidar. Colorado: Boulder Associated University Pr.
107. Watson, J. (2001). Global Effort: Caring theory put back into practice around the globe. Recuperado de: http://www.denvernursingstar.com/newsletter/newsletter_view.asp?newsid=3472 &mode=current
108. Watson, J. (2002). The Philosophy and science of caring. *Rev Latino.* 10(2):137 144. Consultado el 23 de agosto del 2014. Disponible en: www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-1169009000200012&script=sci_arttext&tlng=es
109. Watson, J. (2007). Cuidado humanizado de enfermería: visibilizando la teoría y la investigación en la práctica, en la clínica del country. *Rev. de enfermería.* (104). Bogotá, Colombia. Consultado el 13 de mayo del 2014. Disponible en: <http://www.encolombia.com/medicin/enfermeria/EnfermeriaVol1042007/Trabajoslibres1.htm>

110. Watson, J. (2010). Enfermería la ciencia humana y la teoría de los cuidados de enfermería. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
111. [Webb, R., Cofré L. y Galea, M. \(2013\). Moving with Ease: Feldenkrais Method Classes for people with osteoarthritis. Rev. Hindawi. 1: 1-11. Recuperado en:http://www.feldenkrais.org.au/sites/default/files/documents/13/10/Webb_et_al_2013_Feldenkrais_Method_for_people_with_osteoarthritis.pdf](http://www.feldenkrais.org.au/sites/default/files/documents/13/10/Webb_et_al_2013_Feldenkrais_Method_for_people_with_osteoarthritis.pdf)
112. Zeig, J. K., (1980). Enseñanza Seminario Métodos Ericksonianos. Nueva York Half Moon Bay, CA, USA: Editores Brunner / Mazel. De Océano Libros. ISBN 10:0876302479 ISBN 13: 9780876302477

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

1. Carr y Kemmis. (1988). Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado. Barcelona: Martínez Roca.
2. Cohen, E. y Franco, R. (2000). Evaluación de Proyectos Sociales. Consultado el 23 de septiembre de 2014. Disponible en: http://vidauniversitaria.uc.cl/proyectos/images//taller_cohen
3. CONAPO. (2005). Índices demográficos para Adultos Mayores. Consultada el 12 de abril del 2014. Disponible en: www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Envejecimiento
4. Contreras (1999). Perfiles educativos. Docencia universitaria y competencias didácticas. (Internet). Consultado el 23 de octubre del 2014. Disponible en: www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-2698200900300006&script=sci_arttext
5. Fillenbaum G. (1984). The Wellbeing of the elderly, Approaches to multidimensional assessment, WHO, Offset Publications, No. 84.
6. Gazzaniaga, Michael S. (2012). ¿Quién manda aquí? El libre albedrío y la ciencia del cerebro. (Trad. Pino Moreno Martha). España: Paídos (Original en Ingles, 2011).
7. Gómez, A. (1987). Intervención en la Tercera Edad. en Co- LOM, A. J. o.c. pp. 60-79.
8. Jean Paul Sartre. (2005). La máquina de buscar a Dios Una Antología. Buenos Aires: Losada.
9. Kazdin, Alan E. (2000). Modificación de la conducta y sus aplicaciones prácticas. México: Manual Moderno.
10. Mèndez, C. (1995). Metodología de La Investigación. Colombia: McGraw-Hill.
11. Mezirow, J. y Ass. (1990). Fostering critical reflection in adulthood Jossey-Bass. San Francisco: Pantheon Books.
12. Ministerio de Asuntos Sociales. (1991). La Tercera Edad en Europa. Necesidades y demandas. Madrid: Instituto Nacional de Servicios Sociales.

13. Ministerio de salud. (1998). Requisitos esenciales para los centros de bienestar del anciano. Bogotá: Subdirección de prevención. DC, p.11
14. ONU. (1984). Proyecto de intervención educativa. Documentos Peristapia (internet). Consultado el 28 de Julio del 2014. Disponible en: www.buenastareas.com/ensayos/Empresa-Planificada/25307636.html
15. Pérez, G. (2000). Elaboración de proyectos sociales. Madrid: Narcea.
16. Perrenoud, P. (2007). Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. México: Grao-Colofón.
17. Quintana, J. (1985). Fundamentos de Animación Sociocultural, Madrid: Narcea

ANEXOS

Anexo 1.

ESCALA DE TINETTI (Para Valoración del Equilibrio y de la Marcha en el ADM)

PARTE I: EQUILIBRIO

Nombre:

Edad:

Domicilio:

Teléfono:

TOTAL, GENERAL/28 (suma de los dos parámetros de medición)

Instrucciones: Sujeto sentado en una silla sin brazos	Puntos	# Indicador
EVALUACIÓN		
1.-INTENTOS DE LEVANTARSE:		
Capaz, pero necesita más de un intento	1	
Capaz de levantarse con un intento	2	
2.-EQUILIBRIO IMEDIATO (5') AL LEVANTARSE		
Inestable (se tambalea, mueve los pies, marcado balanceo del tronco)	0	
Estable, pero usa andador, bastón, muletas u otros objetos de soporte	1	
Estable sin usar bastón u otros soportes	2	
3.-EQUILIBRIO EN BIPEDESTACIÓN		
Inestable	0	
Estable con aumento del área de sustentación (los talones separados más de 10 cms.) o usa bastón, andador u otro soporte.	1	
Base de sustentación estrecha sin ningún soporte	2	
4.-EMPUJON (Sujeto en posición firme con los pies tan juntos como sea posible, el examinador empuja sobre el esternón del paciente con la palma 3 veces).		
	0	
Tiende a caerse	1	

Se tambalea, pero se mantiene solo Firme	2	
5.-OJOS CERRADOS (En la posición anterior)		
Inestable	0	
Estable	1	
6.-GIRO DE 360 ° En la posición anterior		
Pasos discontinuados	0	
Pasos continuos	1	
Inestable (se coge o tambalea)	0	
Estable	1	
7.-SENTARSE		
Inseguro (calcula mal la distancia, cae en la silla)	0	
Usa los brazos o no tiene un movimiento suave seguro	1	
Movimiento suave	2	
EQUILIBRIO RESULTADO		

TOTAL, EQUILIBRIO /16 (parámetro de medición)

ESCALA DE TINETTI

PARTE II: MARCHA

INSTRUCCIONES: El sujeto de pie con el examinador; camina por el pasillo o por la habitación, primero con su paso habitual, regresando con “paso rápido, pero seguro” (usando su ayuda habitual para la marcha, como bastón o andador).

102

	puntos	# Indicador
1.-INICIO DE LA MARCHA (inmediatamente después de decir “camine”)		
Duda o vacila múltiples intentos para comenzar	0	
No vacilante	1	
2.-LONGITUD Y ALTURA DEL PASO		
El pie derecho no sobrepasa al izquierdo con el paso en la fase de balanceo	0	
El pie derecho sobrepasa al izquierdo con el paso	1	
El pie derecho no se levanta completamente del suelo con el paso en la fase de balanceo	0	
El pie derecho se levanta completamente.....	1	
El pie izquierdo no sobrepasa al derecho con el paso en fase de balanceo	0	
El pie izquierdo sobrepasa al pie derecho con el paso.....	1	
El pie izquierdo no se levanta completamente de suelo con el paso en la fase de balanceo	0	
El pie izquierdo se levanta completamente	1	
3.-SIMETRÍA DEL PASO		
La longitud del paso con el pie derecho e izquierdo es diferente (estimada).....	0	

Los pasos son iguales en longitud CONTINUIDAD DE LOS PASOS	1	
Pero o hay discontinuidad entre los pasos.....	0	
Los pasos son continuos	1	
4.-TRAYECTORIA (Estimada en relación a los baldosines del suelo de 30 cm de diámetro)		
Se observa la desviación de un pie en 3 m de distancia Marcada desviación	0	
Desviación moderada o media o utiliza ayudas	1	
Derecho sin utilizar ayudas	2	
5.-TRONCO		
Marcado balanceo o utiliza ayudas	0	
No balanceo, pero hay flexión de rodillas o espalda o extensión hacia afuera de los brazos	1	
No balanceo ni flexión, ni utiliza ayudas	2	
6.-Postura en la marcha		
Talones separados	0	
Talones casi se tocan mientras camina	1	
MARCHA RESULTADO		

TOTAL, MARCHA /12 (parámetro de medición)Equilibrio Resultado: _____

Marcha Resultado: _____

Total: _____

Anexo 2.

TEST GET UP AND GO (TUG) (Para valoración de la Movilidad Funcional en el ADM)

Tiempo programado para levantarse e ir
Prueba 1

Nombre:

Edad:

Domicilio:

Teléfono:

Instrucciones: La persona puede usar su calzado habitual y puede utilizar cualquier dispositivo de ayuda que normalmente usa.

1.- El paciente debe sentarse en la silla con la espalda apoyada y los brazos descansando sobre los apoyabrazos de la silla.

104

¿Están sentadas o de pie sin usar los brazos con apoyo?	Si	No
---	----	----

2.- Pedirle a la persona que se levante de una silla estándar y camine 3 metros

¿Caminan varios pasos, dan la vuelta y regresan a la silla?	Si	No
---	----	----

3.- Haga que la persona se de media vuelta, camine de vuelta a la silla y se siente de nuevo.

¿Están sentadas cómodamente sin usar los brazos como apoyo?	Si	No
---	----	----

RESULTADO: Tiempo para realizar la prueba _____ segundos.

El cronometraje comienza cuando la persona comienza a levantarse de la silla y termina cuando regresa a la silla y se siente.

La persona debe dar un intento de práctica y luego repite 3 intentos. Se promedian los 3 ensayos reales.

Resultados predictivos:

Valoración en segundos:

<10' Movilidad Independiente

≥12-14' Movilidad Reducida

>20' Movilidad Limitada

< 30' Movilidad Restringida con riesgo de caídas

Total: _____

RESULTADO: Tiempo para realizar la prueba_____segundos.

El cronometraje comienza cuando la persona comienza a levantarse de la silla y termina cuando regresa a la silla y se siente.

La persona debe dar un intento de práctica y luego repite 3 intentos. Se promedian los 3 ensayos reales.

Resultados predictivos:

Valoración en segundos:

<10' Movilidad Independiente

≥12-14' Movilidad Reducida

>20' Movilidad Limitada

< 30' Movilidad Restringida con riesgo de caídas

(Podsiadlo, D. y Richardson, S. 1991)

APÉNDICE

Apéndice 1.

Consentimiento Informado Estancia DIF Tarímbaro

*UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
DIVISIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA*

Proyecto de Investigación: Impacto del Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería en la prevención del deterioro de la movilidad de los Adultos Mayores.

Explicación del proyecto: El autocuidado consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados períodos de tiempo por su propia parte, con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano para continuar con el desarrollo personal del bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcionales y del desarrollo (Orem-Issa Morrison, 1984). Por lo que es importante valorar el impacto del método de movimiento Feldenkrais como intervención educativa de enfermería en la prevención del deterioro de la movilidad del adulto mayor.

Propósitos del estudio.

- 1.-Conocer las prácticas de movilidad que realizan los adultos de 60 a 70 años, previa a las intervenciones educativas de enfermería.
- 2.-Aplicar la intervención educativa de enfermería con el método de Feldenkrais a los adultos mayores de 60 a 70 años, dos horas, dos días a la semana, miércoles y viernes, por 3 meses durante los meses de agosto a noviembre del 2014.
- 3.- Las actividades de movilidad que realizan los adultos mayores de 60 a 70 años, y verificar la mejora en su movilidad posterior a la intervención educativa de enfermería.

Descripción del estudio y procedimiento. Si Usted acepta participar en esta intervención educativa de enfermería le pediré que firme esta hoja llamada “Consentimiento informado” y que permita que le hagan los siguientes procedimientos cuando usted considere que se siente bien:

- Escalas de medición: escala de Tinetti
- Test: Time Get Up and Go

Beneficios potenciales. Los beneficios que Usted obtendrá con los procedimientos que se le realizarán son los siguientes:

- Valoración del nivel de movilidad independiente
- Conocer su nivel de marcha y equilibrio corporal

Costo por participar. Si Usted acepta participar no se le pedirá que realice ningún pago.

Confidencialidad. La información que Usted nos dé y los datos de los procedimientos que se le harán, no serán conocidos por nadie más que las personas que participen en el estudio y se utilizará sólo para los propósitos de esta intervención educativa de enfermería en la presente investigación.

Retractación. Como este proyecto en el que Usted participará es totalmente independiente del tratamiento que esté recibiendo en la Estancia para Adultos Mayores “Luz y una Esperanza”, usted puede dejar de participar en el momento que así lo decida sin que afecte la atención que le brinden. Igualmente le recuerdo que este consentimiento podrá ser invalidado en el momento que así lo considere.

Preguntas. Si Usted tiene alguna pregunta o duda sobre la intervención podrá comunicarse con la Maestra Emma Flores Mendoza, responsable de la intervención educativa de Enfermería. Al teléfono 045 4432017419 o al correo electrónico ledemma@hotmail.com

FIRMA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Si Usted está de acuerdo en participar, por favor firme en la línea y recuerde que, aunque haya firmado este documento, Usted puede abandonar la intervención educativa en Enfermería en el momento que así lo decida.

Nombre y Firma del participante*

Fecha

Nombre y Firma del Testigo 1

Fecha

Nombre y Firma del Testigo 2

Fecha

*Si el participante no sabe firmar pondrá su huella digital

Consentimiento informado EDAM

“CONSENTIMIENTO INFORMADO”

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ENFERMERIA

DIVISIÓN DE POSGRADO- MAESTRIA EN ENFERMERIA

Proyecto de Investigación: Impacto del Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería en la prevención del deterioro de la movilidad de los Adultos Mayores.

Explicación del proyecto: Aplicación de dos instrumentos a los adultos mayores de la estancia diurna del Adulto Mayor "EDAM".

Propósitos de la aplicación: 1.-Obtener una muestra de aplicación de instrumentos a un grupo control y 2.-Determinar la claridad de las indicaciones al aplicar los instrumentos con adultos mayores.

Descripción del estudio y procedimiento. Si Usted acepta participar en esta aplicación de instrumentos de Enfermería le pediré que firme esta hoja llamada "Consentimiento informado" y que permita que le hagan los siguientes procedimientos cuando usted considere que se siente bien:

- Escalas de medición: escala de Tinetti
- Test: Time Get Up and Go

Beneficios potenciales. Los beneficios que Usted obtendrá con los procedimientos que se le realizarán son los siguientes: Valoración del nivel de movilidad independiente y Conocer su nivel de marcha y equilibrio corporal

Costo por participar. Si Usted acepta participar no se le pedirá que realice ningún pago.

Confidencialidad. La información que Usted nos dé y los datos de los procedimientos que se le harán, no serán conocidos por nadie más, sólo por el Director de la misma estancia, quien a su vez remitirá a las personas interesadas.

Preguntas. Si Usted tiene alguna pregunta o duda sobre la intervención podrá comunicarse con la LED. Emma Flores Mendoza, responsable de la intervención educativa de Enfermería. Al teléfono 045 4432017419 o al correo electrónico ledemma@hotmail.com

_____ Nombre y Firma del participante*	_____ Fecha
_____ Nombre y Firma del Testigo 1	_____ Fecha
_____ Nombre y Firma del Testigo 2	_____ Fecha

*Si el participante no sabe firmar pondrá su huella digital

Apéndice 3.

Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Deterioro de la movilidad	Se define como aquellos movimientos corporales deteriorados propios del adulto mayor.	Se identifica y se mide por medio de los instrumentos Tinetti y TUG en el primero se midió la marcha y el equilibrio y en el segundo se midió el equilibrio y la velocidad de la marcha de cada participante.	Marcha (Tinetti)	Simetría del paso
	Se determina como aquella en que los movimientos corporales se realizan con alguna limitación física			Longitud
	Movilidad reducida		Son los movimientos físicos que realiza el AM sin dificultad y de manera independiente.	Equilibrio (TUG y Tinetti)
Movilidad Independiente			Tiempo (TUG)	Velocidad de La marcha
Impacto / método del Feldenkrais	Método Feldenkrais:	Resultados que se generan a partir de la intervención de enfermería con el Método Feldenkrais	Pre medición	T student
	Es un método de educación somática que utiliza el sistema nervioso central, para mejorar el movimiento corporal y el funcionamiento humano a través de la autoconciencia del movimiento (ATM). Objetivo: optimizar los patrones de movimiento corporal, lograr un estado de bienestar y vitalidad física, mental y emocional.		Post medición	T student De acuerdo a la estadística utilizada.

Aprobación de tema de tesis



Universidad Michoacana De San Nicolás De Hidalgo
FACULTAD DE ENFERMERIA

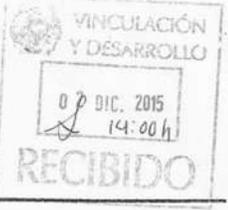
A QUIEN CORRESPONDA:

Por este medio me permito informar a Usted, que a el (la) **C.M.E. EMMA FLORES MENDOZA**, con número de matrícula 9907730D, se le aprobó el tema de Tesis **“IMPACTO DEL FELDENKRAIS COMO INTERVENCION DE ENFERMERIA EN EL DETERIORO DE LA MOVILIDAD EN ADULTOS MAYORES”** para obtener el grado de Maestra en Enfermería con Terminal en Adulto Mayor, Tesis asesorada por la Dra. Maria Cristina Martha Reyes Guzmán.

Agradeciendo de antemano su atención al presente, hago la ocasión propicia para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
Morelia, Mich., 1 de Diciembre de 2015


M.E. ANA CELIA ANGUIANO MORÁN
DIRECTORA DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA
U.M.S.N.H.
DIRECCIÓN



C.e.p.- Archivo de la Facultad
*ACAM/cmch

Av. Ventura Puente No. 115 Col. Centro C.P. 58000 Tel y Fax. 01 (443) 3-13-92-74, 3-17-52-55 Morelia, Michoacán

Solicitud autorización prueba piloto EDAM



Universidad Michoacana De San Nicolás De Hidalgo
FACULTAD DE ENFERMERIA

DR. ALEJANDRO GARCIA POZOS
ADMINISTRADOR DE LA ESTANCIA
DIURNA DEL ADULTO MAYOR
P R E S E N T E

Por medio del presente solicito a usted de la manera más atenta su autorización y las facilidades necesarias a la LED Emma Flores Mendoza, adscrita a esta Facultad de Enfermería dependencia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, para que en esa estancia a su digno cargo, realice la aplicación del instrumento "Escala de Tinetti" para la Valoración del Equilibrio y de la Marcha y el Test "Timed Get Up and Go Test" que Mide la movilidad en las personas que son capaces de caminar por su cuenta en adultos mayores de 60 a 70 años, como parte de la muestra proyectada en el protocolo de tesis de maestría "Impacto del Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería en la prevención del deterioro de la movilidad de los adultos mayores" documento que se anexa al presente oficio.

Agradezco la atención y su apoyo para la realización de estas actividades académicas en beneficio de la investigación, quedo en espera de una respuesta favorable a nuestra solicitud. Sin otro particular me es grato enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Morelia, Michoacán, 23 de julio del 2014.



ME. RUTH E. PEREZ GUERRERO
SECRETARIA ACADEMICA DE LA FACULTAD
DE ENFERMERIA DE LA UMSNH



Apéndice 6.

Carta de aceptación Ayuntamiento de Tarímbaro



Ayuntamiento Constitucional de Tarímbaro, Michoacán
2012 - 2015

Sirviendo con Respeto, por la Dignidad de Tarímbaro...

DEPENDENCIA: AYUNTAMIENTO DE TARIMBARO
MICHOCÁN.
ÁREA ADMINISTRATIVA: SECRETARÍA DEL AYUNTAMIENTO
Nº DE OFICIO: SA/035/2014

"2014, AÑO DEL BICENTENARIO DEL NATALICIO DEL IDEÓLOGO DE LA REFORMA, DON MELCHOR OCAMPO Y DE LA CONSTITUCIÓN DE APATZINGÁN"

CARTA DE ACEPTACIÓN.
Tarímbaro, Michoacán a 12 de Agosto de 2014.

M.C. y P. AGUSTÍN ANDAYA ESPINOSA
Director de Servicio Social de la
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Morelia, Michoacán.-

En relación a la petición de Prestación de Servicio Social de la alumna **Emma Flores Mendoza**, con número de matrícula 99077301D, estudiante de la Maestría en Enfermería, con terminal en cuidado del Adulto Mayor, de esa institución que representa; me permito informarle que ha sido **ACEPTADA** para la realización del mismo, en la Estancia del Adulto Mayor "Luz y Esperanza", misma que pertenece al DIF Municipal de este Ayuntamiento, ejecutando el proyecto denominado "**Impacto del Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería en la prevención del deterioro de la movilidad de los adultos mayores**"; el periodo de ejecución será del día de expedición de la presente, y concluirá el 12 de Noviembre de la presente anualidad.

Sin más por el momento, quedo a sus órdenes y le reitero el compromiso de este Ayuntamiento para colaborar con la Institución Educativa que representa.

ATENTAMENTE
"SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN"
EL SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO DE
TARIMBARO, MICHOCÁN



LIC. ELÍAS ORTIZ CERVANTES
SECRETARÍA DEL
AYUNTAMIENTO
TARIMBARO, MICH
2012-2015

Expediente
LEOC/halp

Hidalgo No. 11, Tarímbaro, Michoacán C.P. 58880 Tel. 01 443 387 61 17

Apéndice 7.

Solicitud de espacio para implementar el taller DIF Tarímbaro

C. MARIA DEL CARMEN DIAZ VALENCIA
PRESIDENTA DEL SISTEMA DIF MUNICIPAL
TARIMBARO, MICHOACAN.
P R E S E N T E

Por medio del presente me permito solicitarle de la manera más atenta su apoyo, para continuar con los trabajos programados en mis intervenciones del servicio social que me hicieron favor de autorizarme para lo cual requerimos:

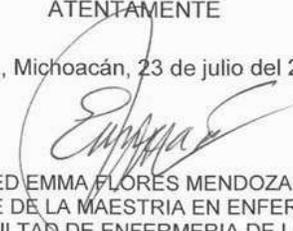
- Un espacio amplio (se sugiere el salón de la Casa Ejidal)
- Apoyo económico la compra de colchones como el que envió para muestra, que sería lo más adecuado y seguro para realizar los ejercicios corporales del método feldenkrais.
- Sillas de respaldo recto y sin brazos para realizar las actividades los Adultos Mayores que no puedan movilizarse al piso.

Le agradezco la atención prestada a la presente, esperando verme favorecida con una respuesta favorable, quedo a sus órdenes y aprovecho la ocasión para enviarle un cordial y afectuoso saludo y agradecerle todas sus atenciones y el apoyo recibido hasta la fecha.

ATENTAMENTE

Morelia, Michoacán, 23 de julio del 2014.

Adriana Pantosa Heredia
11-SEP-2014
Resibi
COPIA


LED EMMA FLORES MENDOZA
PASANTE DE LA MAESTRIA EN ENFERMERIA
DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA DE LA UMSNH

C.c.p. Archivo



11-SEP-2014
Resibi
Concepción D. R.
Concepción

Conclusión del Servicio Social



Ayuntamiento Constitucional de Tarímbaro, Michoacán
2012 - 2015

Sirviendo con Respeto, por la Dignidad de Tarímbaro...

DEPENDENCIA: AYUNTAMIENTO DE TARIMBARO
MICHOCÁN.
AREA ADMINISTRATIVA: SECRETARIA DEL AYUNTAMIENTO
No DE OFICIO: SA/056/2015

CARTA DE LIBERACIÓN DE SERVICIO SOCIAL.

M.C. y P. AGUSTÍN ANDAYA ESPINOSA
Director de Servicio Social de la
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Morelia, Michoacán.-

Por este conducto, me permito informar a usted que la **C. Emma Flores Mendoza**, con número de matrícula **99077301D**, estudiante de la maestría en Enfermería, con terminal en cuidado del Adulto Mayor ha concluido satisfactoriamente su **SERVICIO SOCIAL**, mismo que realizó de manera eficiente en la Estancia del Adulto Mayor "Luz y Esperanza", misma que pertenece al DIF Municipal de este Ayuntamiento, ejecutando el proyecto denominado "Impacto del Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería de la Prevención del deterioro de la movilidad de los adultos mayores" durante el período comprendido del **12 de Agosto al 12 de Noviembre del 2014**, cubriendo así un total de 240 horas.

Para los fines que convengan a la persona interesada, se expide la presente en el Municipio de Tarímbaro, Michoacán; a los 23 días del mes de Enero del año 2015.

ATENTAMENTE:
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN
ENCARGADA DEL DESPACHO DE LA SECRETARÍA
DEL AYUNTAMIENTO DE TARÍMBARO, MICHOCÁN

Ma. Angeles Silva Calderón
C. MARIA DE LOS ANGELES SILVA CALDERÓN
SECRETARIA DEL AYUNTAMIENTO DE TARIMBARO, MICH
2012-2015

Expediente
LEOC/Avaya

Hidalgo No. 11, Tarímbaro, Michoacán C.P. 58880 Tel. 01 443 387 61 17

Acta de Predefensa de Tesis


UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
FACULTAD DE ENFERMERIA
ACTA DE PREDEFENSA DE TESIS
OBSERVACIONES REALIZADAS POR LOS INTEGRANTES
DE LA MESA SINODAL.


En la Ciudad de Morelia capital del Estado de Michoacán de Ocampo, siendo las 16.00 horas del día 17 de noviembre del 2015 se reunieron en la sala de juntas de la Facultad de enfermería las profesoras: DRA. MARÍA CRISTINA MARTHA REYES, DRA. MARÍA LETICIA RUBÍ GARCÍA VALENZUELA, DRA. MA. DEL CARMEN MONTOYA DÍAZ, MTRA ANA CELIA ANGUIANO MORÁN Y DRA. JOSEFINA VALENZUELA GANDARILLA. Presidente y vocales en su orden de la mesa sinodal designada para practicar examen de pre defensa de tesis de Maestría a la Licenciada EMMA FLORES MENDOZA; quien intitulo el trabajo de investigación **"Impacto del método Feldenkrais como Intervención de Enfermería en prevención de la movilidad de adultos mayores"**.

El día, fecha y hora señalada, el Jurado procedió a realizar la prueba teórica, realizando las siguientes recomendaciones: 1) Sintaxis, redacción, en la introducción faltan elementos, revisar esquema de los niveles de título y subtítulo, definir las variable independiente y dependiente, apearse al reglamento del posgrado de la UMSNH. Complementar los diagramas, mencionar los momentos de la aplicación de la escala, identificar los cuadros, darle el enfoque disciplinar a la investigación, 2) Las referencias bibliográficas datan de más de cinco años, dar claridad a las teorías revisadas, buscar la validez de contenido, anexas el permiso de aplicación de instrumento, describir la intervención educativa. 3) En un índice a parte enumerar figuras y tablas estadísticas, en el resumen debe decir incorporar un mejor estilo de vida y no al sistema de salud, en material y métodos es una investigación cuasiexperimental, no perder de vista que la prueba piloto se hace con una muestra chica en otro lugar, la pregunta de investigación y la hipótesis que presenta es de investigación general, los objetivos el verbo conocer cambiarlo por identificar, determinar respondiendo a la pregunta del estudio cuasi experimental, incluir las dos prueba estadísticas en la metodología, mencionar los

[Handwritten signatures and initials on the left margin: MCR, MLG, MCD, AM, JG]

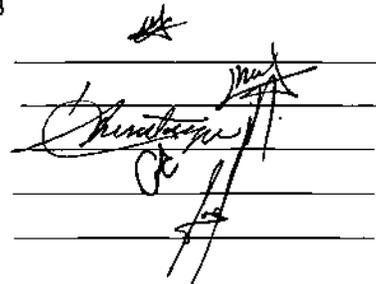
recursos humanos que participaron en la investigación, describir brevemente en qué consisten los articulados de los aspectos bioéticos de la investigación, presentar los cuadros con los datos más representativos, anexar oficios de autorizaciones, se enriquezca la discusión. 4) La observación es respecto al título sugiriendo ***"Impacto del Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería en la Prevención del Deterioro de la Movilidad del Adulto Mayor"***, revisar el documento para darle una secuencia lógica, fortalecer la justificación debe llevar una prospectiva, abonar en el contenido de la investigación los cuerpos académicos que interactúan, en el problema explicitar como llego al conocimiento del mismo, cuidar la ortografía, el objetivo general se tendrá que modificar, dejar el procedimiento en un solo lugar, en la discusión hacer la contrastación teórica de acuerdo a resultados y la triangulación entre objetivos, variables e hipótesis.

Se levanta la presente, para que obre la debida constancia. Siendo las 18:21 horas del día de la fecha, firmando todos los que intervinieron. Doy Fe-----



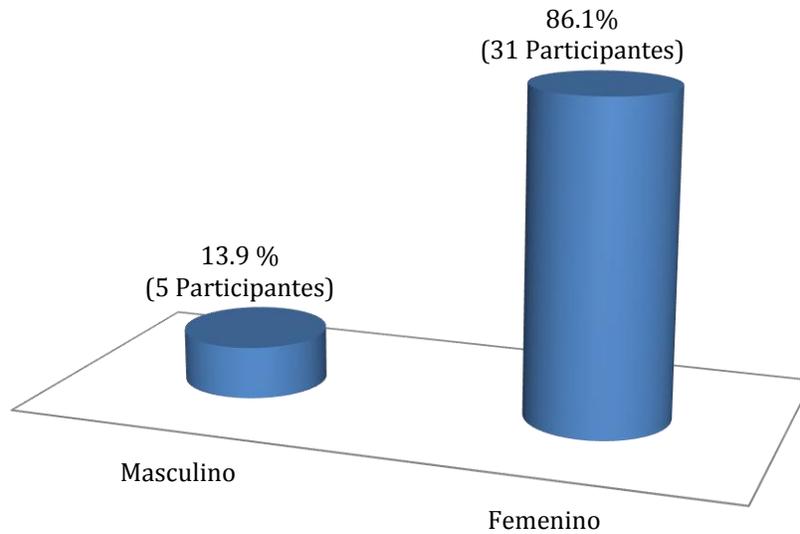
MESA 3

Dra.. María Cristina Martha Reyes
Dra. Ma. Leticia Rubí García Valenzuela
Dra. Ma. Del Carmen Montoya Díaz
M.E. Ana Celia Anguiano Morán
Dra. Josefina Valenzuela Gandarilla



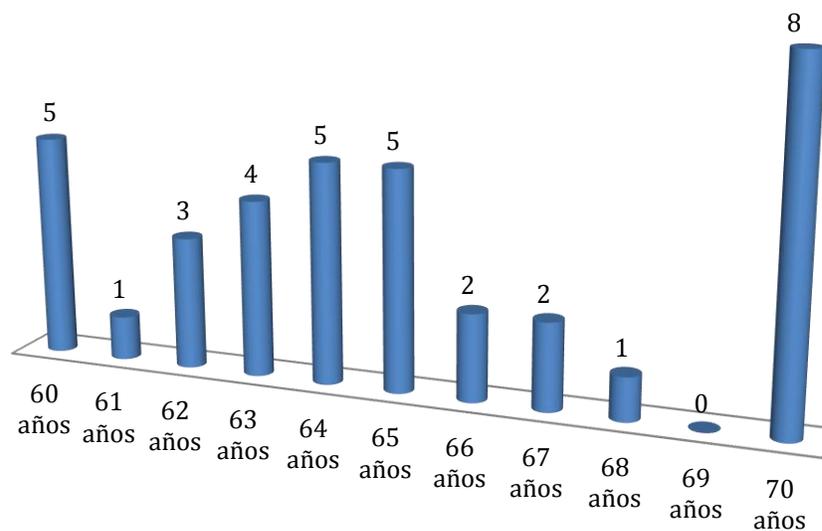
Apéndice 10.- Gráficas

Gráfica 1.- “Género” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.



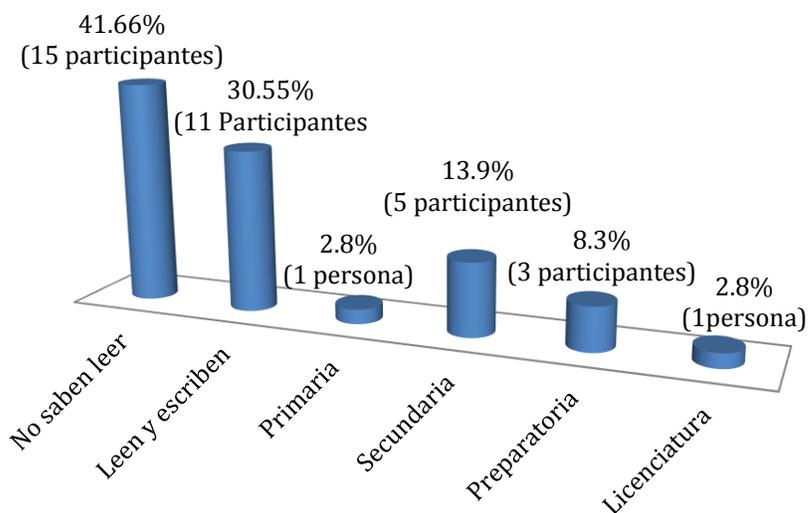
Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Gráfica 2.- “Edad” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.



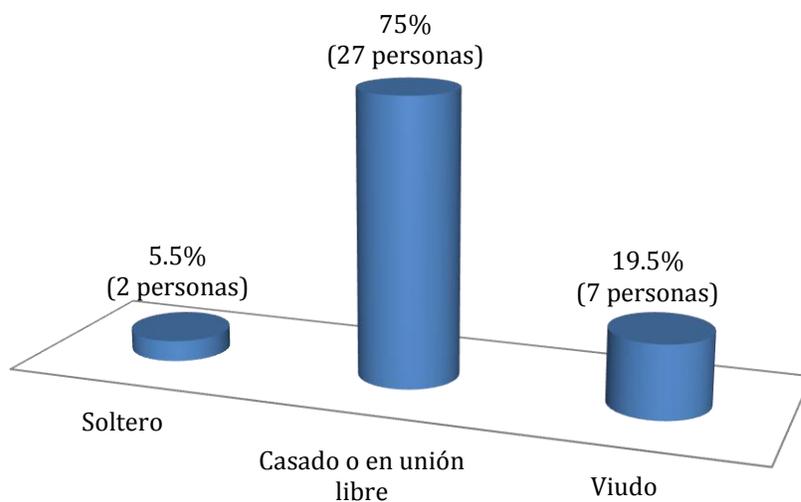
Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Gráfica 3.- “Escolaridad” de los adultos mayores de la Estancia Luz y una Esperanza.



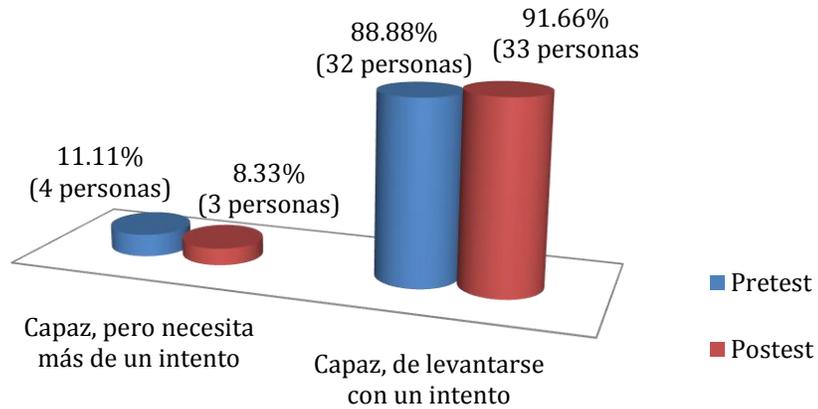
Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Gráfica No.4.-“Estado Civil” de los adultos mayores de la Estancia Luz y una Esperanza.



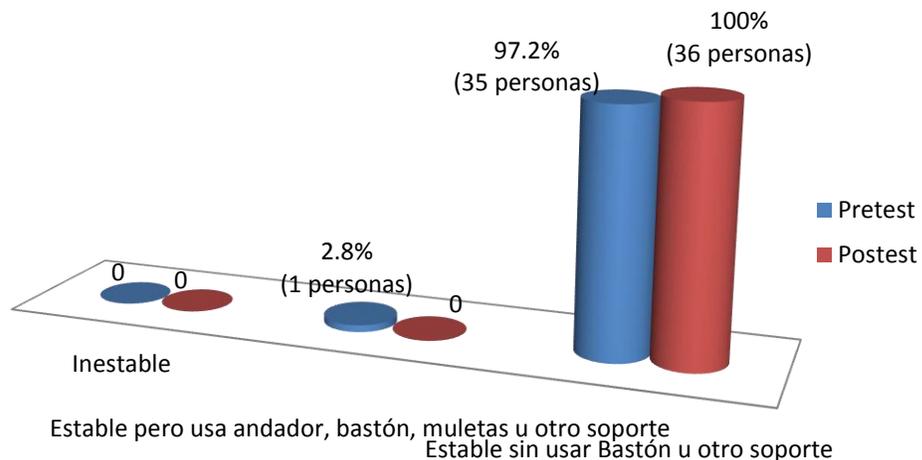
Fuente:36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Gráfica 5.- ítem 1. “Capacidad de Levantarse” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.



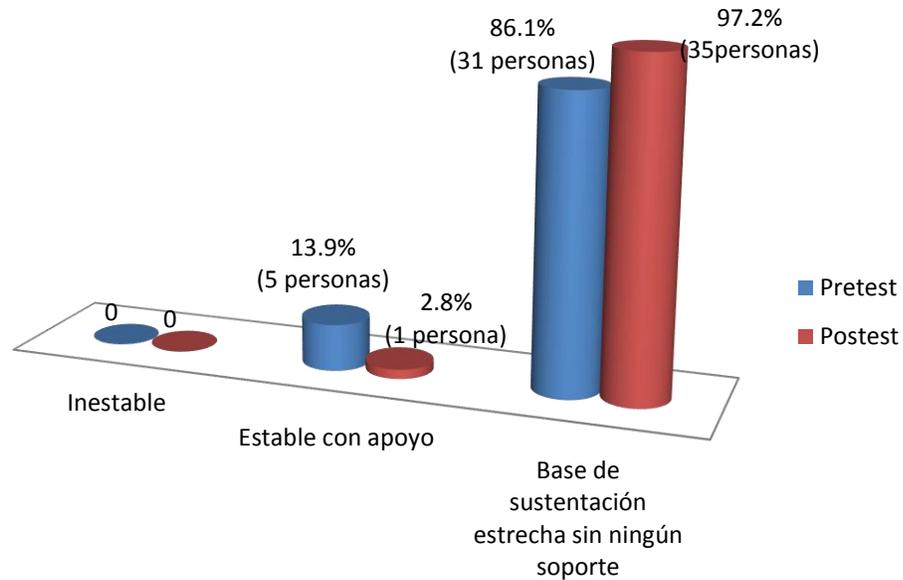
Fuente:36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Gráfica 6.-Ítem 2“Equilibrio Inmediato (5´) al levantarse” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.



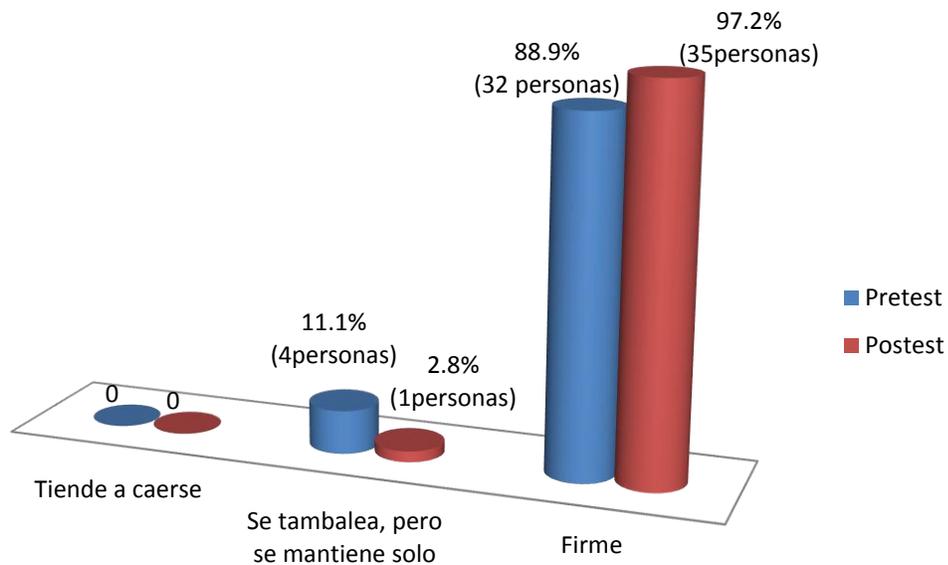
Fuente:36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Gráfica No.7.- Ítem 3 “Equilibrio en Bipedestación” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.



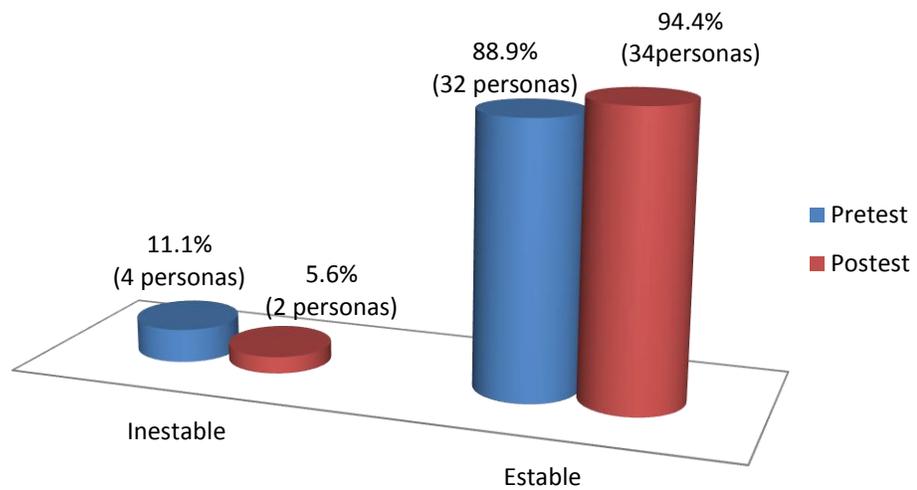
Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Gráfica 8.- Ítem 4 “Empujón” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.



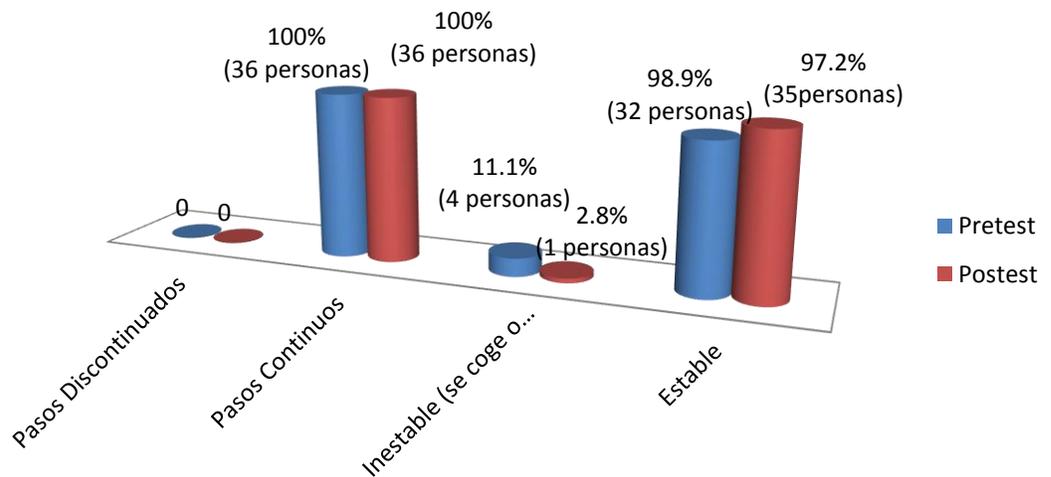
Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Gráfica 9.- Ítem 5 “Ojos Cerrados” en posición anterior de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.



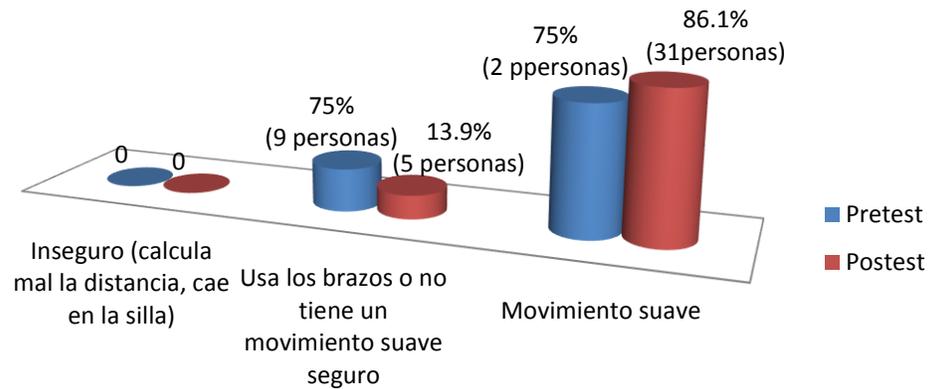
Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Gráfica No.10.- Ítem 6 “Giro de 360°” los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.



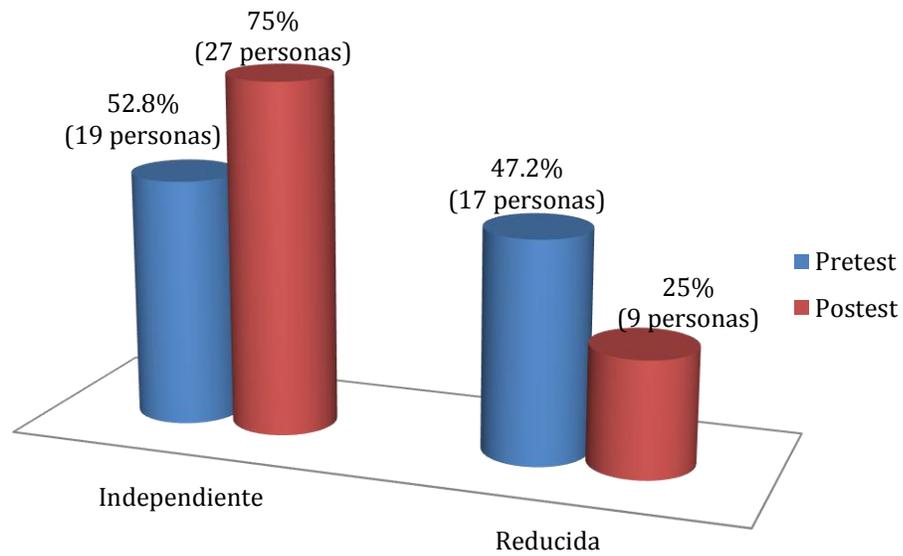
Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Gráfica11.- Ítem 7 “Sentarse” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.



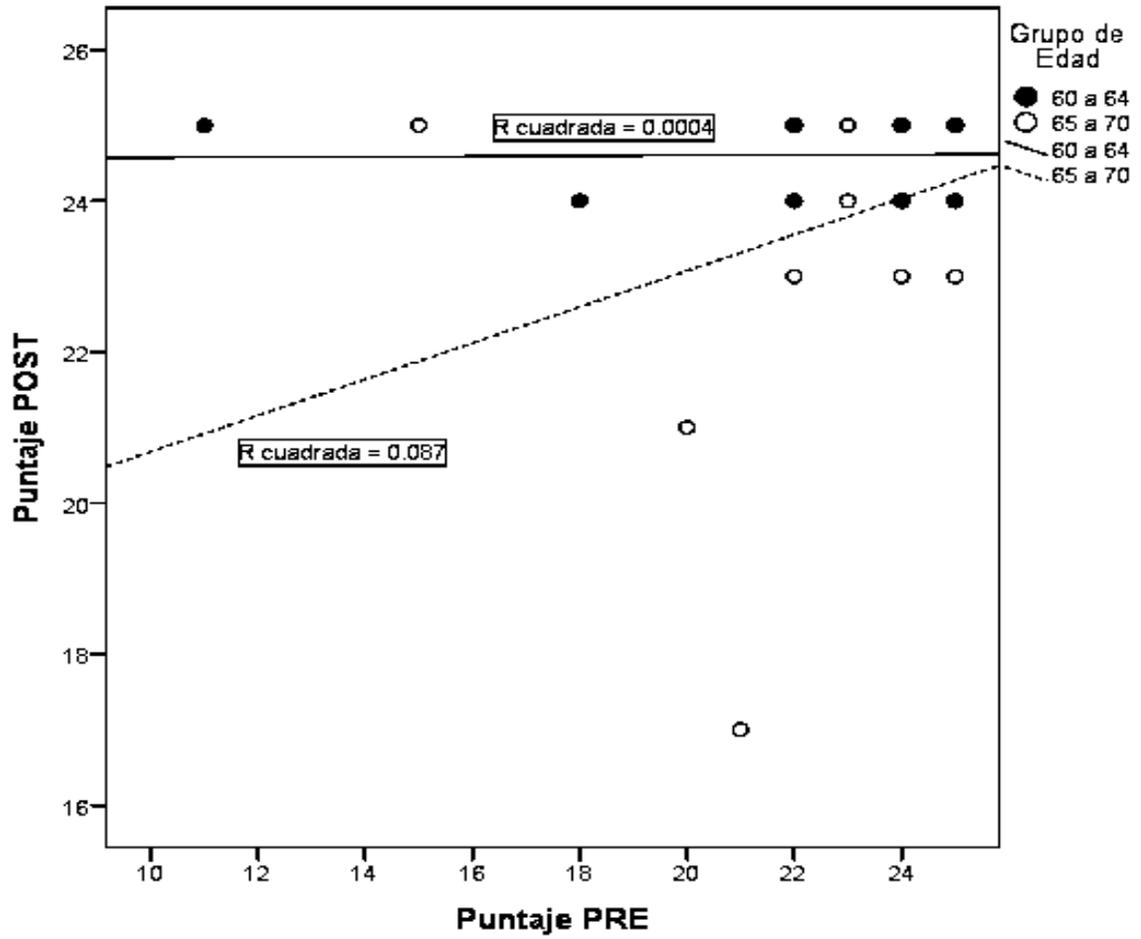
Fuente: 36Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Gráfica 12. Con referencia a la movilidad independiente y reducida por tiempo de observación, en la Pre medición y Post medición de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.



Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Gráfica13.-Dispersión por grupo de Edad para la Pre y Post medición en los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.



Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Apéndice 11.- Tablas

Tabla 1. Tiempo programado para levantarse. Prueba Timed Get up and Go (TUG). en los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

REACTIVO	PRE N=36	POST N=36
1. ¿Están sentadas o de pie sin usar los brazos con apoyo?		
SI	12 (33.3%)	31 (86.1%)
NO	24 (66.7%)	5 (13.9%)
2. ¿Caminan varios pasos, dan la vuelta y regresan a la silla?		
SI	36 (100.0%)	36 (100.00%)
NO		
3. ¿Están sentadas cómodamente sin usar los brazos como apoyo?		
SI	13(36.1%)	32(88.9%)
NO	23(63.9%)	4(11.1%)

126

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 2.- Resultados t de student de la intervención en los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

VARIABLE	PREMEDICIÓN	POSTMEDICIÓN	T	Sig.
	N=36	N=36		
	$\bar{X} \pm E.E$	$\bar{X} \pm E.E$		
EQUILIBRIO	12.22 ± 0.21	12.61 ± 0.13	-1.941	.060
MARCHA	11.47 ± 0.36	11.67 ± 0.15	-.504	.618
TOTAL	23.06 ± 0.50	24.22 ± 0.25	-2.223	.033*

*** Cifra estadísticamente significativa (P<0.05) = media ± Error Estándar**

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 3.- Tabla de contingencia que muestra la asociación entre grupos y la movilidad de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Tabla de contingencia					
		Movilidad en Segundos (Pre)			
		Independiente	Reducida	Total	
Grupo de Edad	60 a 64	Frecuencia	10	8	18
		% del total	27.8%	22.2%	50.0%
	65 a 70	Frecuencia	9	9	18
		% del total	25%	25%	50.0%
Total		Frecuencia	19	17	36
		% del total	52.8%	47.2%	100%

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 4.- Estadísticos de contraste y significancia estadística pre medición de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. Asintótica (bilateral)	Sig. Exacta (bilateral)	Sig. Exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.111 ^a	1	.738		
Corrección por continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.112	1	.738		
Estadístico exacto de Fisher				1.000	.500
Asociación lineal por lineal	.108	1	.742		
N de casos válidos	.36				
a. 0 casillas (0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 8.50.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 5.-Movilidad por grupo de edad en la etapa de la post medición de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Tabla de contingencia					
Movilidad en Segundos (Post)					
			Independiente	Reducida	Total
Grupo de Edad	60 a 64	Frecuencia	14	4	18
		% del total	38.9%	11.1%	50.0%
	65 a 70	Frecuencia	13	5	18
		% del total	36.1%	13.9%	50.0%
Total		Frecuencia	27	9	36
		% del total	75%	25%	100%

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 6.- Estadísticos de contraste y significancia de la post medición en los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. Asintótica (bilateral)	Sig. Exacta (bilateral)	Sig. Exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.148 ^a	1	.700		
Corrección por continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.148	1	.700		
Estadístico exacto de Fisher				1.000	.500
Asociación lineal por lineal	.144	1	.704		
N de casos válidos	36				
a. 2 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 4.50.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

Fuente:36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 7.- Movilidad por género en la etapa de pre medición en los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Tabla de contingencia					
Movilidad en Segundos (Post)					
			Independiente	Reducida	Total
Grupo de Edad	Masculino	Frecuencia	3	2	5
		% del total	8.3%	5.6%	13.9%
	Femenino	Frecuencia	16	15	31
		% del total	44.4%	41.7%	86.1%
Total		Frecuencia	19	17	36
		% del total	52.8%	47.2%	100%

Fuente:36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 8.- Estadísticos de contraste y significancia estadística de la pre medición en los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. Asintótica (bilateral)	Sig. Exacta (bilateral)	Sig. Exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.122 ^a	1	.727		
Corrección por continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.148	1	.726		
Estadístico exacto de Fisher				1.000	.555
Asociación lineal por lineal	.122	1	.704		
N de casos válidos	36				
a. 2 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2.36.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 9.- Movilidad por género en la etapa de post medición en los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Tabla de contingencia					
Movilidad en Segundos (Post)					
			Independiente	Reducida	Total
Grupo de Edad	Masculino	Frecuencia	4	1	5
		% del total	11.1%	2.8%	13.9%
	Femenino	Frecuencia	23	8	31
		% del total	63.9%	22.2%	86.1%
Total		Frecuencia	27	9	36
		% del total	75%	25%	100%

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 10.- Estadísticos de contraste y significancia estadística por distribución de género y por grupo de edad en los adultos mayores de la Estancia Luz y una Esperanza.

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. Asintótica (bilateral)	Sig. Exacta (bilateral)	Sig. Exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.806 ^a	1	.016		
Corrección por continuidad ^b	3.716	1	.054		
Razón de verosimilitud	7.741	1	.005		
Estadístico exacto de Fisher				.045	.023
N de casos válidos	36				
a. 2 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2.50.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 11.- Movilidad por género en la etapa de pre medición en los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

131

Tabla de contingencia					
Movilidad en Segundos (Post)					
			Independiente	Reducida	Total
Grupo de Edad	Masculino	Frecuencia	3	2	5
		% del total	8.3%	5.6%	13.9%
	Femenino	Frecuencia	16	15	31
		% del total	44.4%	41.7%	86.1%
Total		Frecuencia	19	17	36
		% del total	52.8%	47.2%	100%

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 12.- Estadísticos de contraste y significancia estadística de la premedicación en los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. Asintótica (bilateral)	Sig. Exacta (bilateral)	Sig. Exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.122 ^a	1	.727		
Corrección por continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.122	1	.726		
Estadístico exacto de Fisher				1.000	.555
N de casos válidos	36				
a. 2 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2.36.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

Fuente:36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 13.- Movilidad por género en la etapa de post medición en los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Tabla de contingencia					
Movilidad en Segundos (Post)					
			Independiente	Reducida	Total
Grupo de Edad	Masculino	Frecuencia	4	1	5
		% del total	11.1%	2.8%	13.9%
	Femenino	Frecuencia	23	8	31
		% del total	63.9%	22.2%	86.1%
Total		Frecuencia	27	9	36
		% del total	75%	25%	100%

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 14.- Estadísticos de contraste y significancia estadística de la Post medición en los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. Asintótica (bilateral)	Sig. Exacta (bilateral)	Sig. Exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.077 ^a	1	.781		
Corrección por continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.081	1	.776		
Estadístico exacto de Fisher				1.000	.633
N de casos válidos	36				
a. 2 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1.52.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 15.- Estadísticos de contraste y significancia estadística por distribución de género y por grupo de edad en los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. Asintótica (bilateral)	Sig. Exacta (bilateral)	Sig. Exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.655 ^a	1	.012		
Corrección por continuidad ^b	2.162	1	.056		
Razón de verosimilitud	5.215	1	.005		
Estadístico exacto de Fisher				0.049	0.045
N de casos válidos	36				
a. 2 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2.50.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 16“Género” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Genero	No. de personas	Porcentaje
Masculino	5	13.9%
Femenino	31	86.1%
Total	36	100%

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 17.- “Edad” de los adultos mayores. Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Edad	No. de personas	Porcentaje
60	5	13.9%
61	1	2.8%
62	3	8.3%
63	4	11%
64	5	13.9%
65	5	13.9%
66	2	5.6%
67	2	5.6%
68	1	2.8%
69	0	0%
70	8	22.2%
Total	36	100%

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 17.- “Escolaridad” de los adultos mayores de la Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Escolaridad	No. de personas	Porcentaje
No saben leer	15	41.66%
Leen y escriben	11	30.55%
Primaria	1	2.8%
Secundaria	5	13.9%
Preparatoria	3	8.3%
Licenciatura	1	2.8%
Total	36	100%

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

Tabla 18.- “Estado Civil” de los adultos mayores de la Estancia Luz y una Esperanza. Tarímbaro, Michoacán, 2015.

Estado Civil	No. de personas	Porcentaje
Soltero	2	5.5%
Casado	27	75%
Viudo	7	19.5%
Total	36	100%

Fuente: 36 Instrumentos aplicados a adultos mayores.

TABLA 19. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES	
Nombre	LED. Emma Flores Mendoza
Centro de trabajo	Estancia Luz y una Esperanza.
Localidad	Tarímbaro
Municipio	Tarímbaro, Michoacán
No. de adultos mayores	36
TEMA	
Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería en la Prevención del Deterioro de la Movilidad en Adultos Mayores	
OBJETIVO	
Evaluar el impacto de la aplicación del Método Feldenkrais como Intervención Educativa de Enfermería en la Prevención del Deterioro de la Movilidad de los Adultos Mayores.	
OBJETIVOS ESPECIFICOS	
<ul style="list-style-type: none">• Identificar las características de la movilidad que presentan los adultos mayores de 60 a 70 años, previa a la intervención educativa de enfermería.• Aplicar la intervención educativa de enfermería con el método de Feldenkrais, a los adultos mayores de 60 a 70 años.• Clasificar las características de movilidad que realizan los adultos mayores de 60 a 70 años, posteriores a la intervención educativa de enfermería.	
POBLACIÓN	
Se aplicó a hombres y mujeres entre 60 y 70 años de edad, que asistieron de manera regular a la Estancia Luz y una Esperanza en Tarímbaro, Michoacán, que deambulara por sí mismos, comprendieran las indicaciones a seguir y que	

decidieron ser parte del programa firmando su Consentimiento informado.

TIEMPO	MATERIALES
<p>Fecha: 7 de agosto al 18 de noviembre 2014.</p> <p>Se aplicaron 26 sesiones con el Método Feldenkrais de dos horas cada sesión.</p>	<p>Infraestructura</p> <ol style="list-style-type: none">1.- Instalaciones de la estancia diurna2.- Colchoneta de intervención3.- Almohada individual4.- Silla con respaldo y reposabrazos <p>Humano</p> <ol style="list-style-type: none">1.- Estudiante de Maestría2.- Maestra certificada del Método Feldenkrais

PROCEDIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN

INTRODUCCIÓN

Uno de los fenómenos asociados al deterioro de la movilidad, es el envejecimiento del ser humano, esto debido a la falta de educación ante un mejor estilo de vida, enfermería cumple un papel importante, en la formación de métodos que permitan fomentar la prevención, con la finalidad de contribuir en la toma de conciencia de los adultos mayores y por ende incrementar un estilo de vida saludable. (Padilla-Aguirre, Ojeda-Vargas, García-Campos y Juárez-Sánchez, 2010).

El profesional de enfermería tiene el compromiso de contribuir a la mejora en el ser humano de las condiciones de vivir y de ser saludable (Cristiane-Do Nascimento y Lorenzini-Erdmann, 2009). Esta idea puede ser facilitada por el desarrollo de la consciencia del cuidado presente en la práctica, en la enseñanza, en la teorización y en la investigación y esta puede realizarse mediante una intervención educativa ya que el cuidado educativo se refiere a las informaciones,

a la enseñanza de los programas de educación formal e informal. Es una influencia propulsora de la búsqueda de conocimientos para la evolución de los individuos y sociedad; no se puede dissociar el cuidado de la educación. (Barrón-Tirado, 2009).

JUSTIFICACIÓN

En México las personas de 60 años o más actualmente constituye el 9.5 %, de acuerdo a datos del Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2013), en este sentido el estado de Michoacán no es la excepción en cuanto al aumento de esta población ya que la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2012), identifico para su atención a 476 mil 486 adultos mayores de 60 años o más entre hombres y mujeres.

En cuanto a padecimientos de alcance epidemiológico en los adultos mayores en México se encuentran la discapacidad, misma que se plantea como un problema de salud pública de gran importancia en el futuro, información que proporciona El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2011). En la muestra del censo de 2010, del total de población de 60 a 84 años, 23.8% tiene discapacidad, entre las dificultades más frecuentes reportadas para los adultos mayores, sobresale la limitación en la movilidad, 71.4%; en las mujeres y hombres 67.5%, en atender el cuidado personal; mujeres 7.1%, hombres 5.5 % (INEGI, 2012).

La intervención educativa aplicada, aporta un estudio importante donde convergen la enfermería y el cuidado geriátrico, así como el papel activo del adulto mayor en su autocuidado. La presente propuesta de intervención retoma la necesidad de demostrar que la movilidad y el equilibrio son susceptibles de mejora.

ACTIVIDAD DE APERTURA

Aunque todos los integrantes se conocen entre sí, se les pedio a los adultos mayores que conformen un circulo y se utilizó la dinámica de “La telaraña” con la

variante de que al participante que le toco la bola de estambre si no puede enviarla, la investigadora le preguntara a quien quiere enviarla y se le llevara, las preguntas que se harán son: 1) nombre y como prefería que le llamaran. 2) Que les gustaba hacer para distraerse. 3) Cual era su comida favorita. 4.- Que los motivó para incluirse en el grupo de estudio. Se tejió la telaraña, posteriormente se tensó el tejido para observar su consistencia.

La investigadora les comento lo importante que es cada uno de los participantes de mantener esa red de apoyo en esas condiciones todos unidos para lograr el feliz término del programa. Para deshacer la telaraña cada adulto mayor se comprometió a cumplir con un precepto, p.ej. “asistir a todas las sesiones”, “respetar las opiniones de los demás” y así se terminará de envolver la bola de estambre.

Posteriormente se les agradeció su participación y se terminó la sesión con un aplauso general para todos. A continuación, pasaron al salón de la estancia y se les paso lista, se les pregunto quién tenía la disposición de presentarse al día siguiente en la estancia para iniciar con la aplicación de los instrumentos: 1) Escala De Tinetti 2) TUG Confirmaron su asistencia para iniciar con los trabajos del pre test para aplicar los instrumentos. También se les explico cada una de las tareas que marcaron los dos instructivos para realizarse. Se dio por terminada la sesión.

PRESENTACIÓN

MIÉRCOLES 7 DE AGOSTO

Se Aplicaron los instrumentos Escala De Tinetti, (TUG) Levantarse e Ir, a los adultos mayores que se presentaron (20), acondicionamiento del espacio para la ejecución de las tareas indicadas en los instrumentos.

MARTES 12 DE AGOSTO

Se proyectó la película “Elsa y Fred” (película con un contenido propositivo para ellos), se preparó un refrigerio que disfrutaron los adultos mayores durante la

película. Una vez que los adultos mayores estuvieron instalados viendo la película la responsable del proyecto inicio la aplicación de los dos instrumentos Escala De Tinetti y el (TUG) Levantarse e Ir a los adultos mayores que faltaban (16).

JUEVES 14 DE AGOSTO 1ª sesión.

La investigadora y la maestra certificada del método Feldenkrais se presentaron en la estancia para la primera sesión de la intervención educativa con el método Feldenkrais, una vez completado el grupo de estudio se integraron en un círculo, y se les pedirá que libremente comenten como se sintieron cuando se les aplico el pre test con los instrumentos Escala De Tinetti y el (TUG) Levantarse e Ir a, y también si les había gustado o llamado la atención de la película. Teniendo en cuenta los preceptos de respeto y libertad para expresarse acordados.

Primeramente, se les pregunto si alguno tenía alguna limitación física que les impidiera hacer algún movimiento, cirugía o fractura de cadera u otras vertebrae.

Se les pidió caminar por el espacio acondicionado para realizar la actividad durante 5 a 10 minutos reconociendo el espacio.

A continuación, se les dio la indicación que se tiendan de espalda lo más cómodamente posible, en sus tapetes, respirar profundamente sin forzarse, separe las piernas suavemente y extienda los brazos hacia arriba un poco separados tratando de que queden alineados en línea recta pierna y brazo derecho e izquierdo.

Cerrar los ojos y verificar que partes del cuerpo están pegados al suelo, en qué posición están sus talones cual es la presión en qué punto hacen contacto los talones con el piso. Los músculos de las pantorrillas como se encuentran si están pegadas al piso o no. Igual las rodillas, la cadera, las costillas, los omoplatos; que distancia hay entre los hombros, los codos y las muñecas con respecto al piso. De manera individual cada adulto mayor se tomó su tiempo y todos los movimientos los realizaron con mucha suavidad, todo el tiempo bajo la tutela del equipo de investigación. Actividad que repitió una vez más.

Al terminar la sesión se les pidió que se levantaran con cuidado, los que no lo consiguieron se les proporciono ayuda para lograrlo.

Se les indico que hicieran una caminata en círculo de 3-5 minutos, después parar y hacer diferentes movimientos con la cabeza, cuello, tronco con suavidad y se le pedirá que hagan un recuento de sus sensaciones y percepciones después de la actividad.

Se cierra la sesión y se agradeció la participación a los adultos mayores.

DESARROLLO

MARTES 19 DE AGOSTO 2ª. Sesión

Bienvenida

Pase de lista

Se les pidió que se recostaran de espalda en su tapate enseguida que estiraran los brazos por encima de su cabeza con las manos separadas de acuerdo a sus posibilidades de movimiento, igual que estiren las piernas con los pies separados, en esta posición levantar suavemente elevar la pierna y el brazo derechos, levantando el dorso de la mano y el talón del piso, igual brazo y pie izquierdo, lenta y suavemente y cada quien a su resistencia y posibilidad de movimiento.

Repetirlo dos veces más.

A los adultos mayores que se les dificultaron los movimientos se les dio apoyo hasta que lo realizaron de acuerdo a capacidad física.

Se cierra la sesión.

JUEVES 21 DE AGOSTO 3ª. Sesión

Recepción

Pase de lista de asistencia

Se integraron a sus áreas, acomodaron los tapetes para las actividades se les pregunto si tienen algún comentario de la sesión anterior.

Enseguida se les indico: recostarse sobre la espalda cómodamente con los brazos estirados a los costados del cuerpo, después suavemente recorrer el pie izquierdo y doblar la pierna hasta la rodilla apoyándose con el pie en el piso en esa posición recorrer igual el pie y a la pierna derecha, en esa posición subir y bajar pie derecho varias veces descansar bajando una pierna primero y luego la otra, volver

a doblar pierna derecha y pierna izquierda dobladas hasta la rodilla, apoyarlas con la planta del pie y continuar con el pie izquierdo levantarlo hasta donde llegue con la rodilla doblada, descansar después dejar la rodilla izquierda en la misma posición y tomar la rodilla derecha con la mano izquierda y acercarla hacia la cabeza y la mano derecha ponerla debajo de la cabeza y acercarla a la rodilla derecha lo más que se pueda sin lastimarse, todo de manera suave y gentil hacerlo varias veces , descansar y hacerlo con la rodilla izquierda. Descansar.

Cierre de la sesión.

MARTES 26 DE AGOSTO 4ª Sesión

Bienvenida

Pase de lista.

Se les pidió acomodarse en sus lugares con sus tapetes, enseguida se les indicara: recostarse sobre la espalda cómodamente con los brazos estirados a los costados del cuerpo (si lo prefiere poner una almohada plana debajo de su cabeza), después doblar su pierna derecha e izquierda las plantas de los pies pegadas al piso y los brazos hacia arriba las manos entrelazadas juntas ponerlas debajo de la cabeza, levantar la cabeza y llevarla hacia delante y que el codo derecho pegue con la rodilla derecha mientras que levanta la pierna izquierda la junta con la derecha en la posición que tenía y se voltea hacia la derecha quedando en posición fetal, la pierna derecha se queda así y la izquierda se estira y se recoge y este movimiento se hace también empujando la cabeza hacia las rodillas con la cabeza, después la pierna derecha pegada al piso moverla para que la rodilla se junte con el codo de la mano derecha que jala la cabeza con las dos manos para acercarla y acercar el codo a la rodilla doblando la columna, descansar en posición lateral derecho. Continuar con el mismo procedimiento con la pierna, rodilla y codo izquierdo. A los adultos mayores que se le dificulte alguno de los movimientos, se les apoyara de manera individual para que lo hagan lo mejor posible.

Cierre de sesión

JUEVES 28 DE AGOSTO 5ª sesión

Bienvenida y pase de lista.

Se realizaron preguntas de indagación para saber el progreso de su movilidad sin preguntarlo directamente si ha impactado o no la intervención en su vida diaria.

Se les pidió que ocuparan su lugar. Caminaron dentro de todo el espacio entrecruzándose con los compañeros, parar y hacer respiraciones profundas y suaves, posteriormente, recostarse sobre la espalda en su tapete, levantar brazo izquierdo ponerlo debajo de la cabeza, voltear la cabeza hacia el lado izquierdo, doblar las dos piernas y los pies en el piso, levantar la pierna derecha con la mano izquierda y acercar la rodilla hacia la axila de la mano izquierda y la cabeza hacia abajo en la misma posición sin voltear, la hacerlo varias veces posteriormente descansar y realizarlo con la pierna izquierda y la cabeza hacia la derecha. Descansar y repetir los movimientos.

Cierre de sesión

SEPTIEMBRE

MARTES 2 DE SEPTIEMBRE 6ª sesión

Bienvenida y pase de lista.

Se les preguntó si están en condiciones óptimas para las actividades se conformó un círculo y se les preguntó si tienen algo que comentar de la sesión pasada que actividades hacen ahora que no podían hacer antes.

Pedir que tiendan sus tapetes en las áreas correspondientes, y realicen una caminata de 5 – 10 minutos moviendo suavemente sus brazos con estilo marcha, cuidando su espacio vital.

Después se les indicó recostarse de espalda en su tapete lo más cómodo posible y suavemente elevar las piernas y sin forzar la espalda con los brazos alcanzar los pies y balancearse hacia los lados, volverse en posición ventral con los brazos uno sobre otro a la altura de la frente para apoyar la cabeza, con las piernas estiradas mover hacia la derecha el torso y la cadera y suavemente doblar y subir hasta la cadera la pierna izquierda y luego la pierna derecha alternar los movimientos, se

repetieron los movimientos dos veces más y se pusieron de pie con mucho cuidado los adultos mayores.

Se cerró la sesión con una caminata lenta por 3-5 minutos con movimientos suaves de tronco, cuello, cabeza. Se agradeció la participación de los adultos mayores y se despidieron.

JUEVES 4 DE SEPTIEMBRE 7ª sesión

Bienvenida y pase de lista.

Se les preguntó si estaba en condiciones óptimas para las actividades se conformará un círculo y se les preguntara si tienen algo que comentar de la sesión anterior y de que actividades que no hacían ahora si realizan.

Se les pidió realizar una caminata libre de 5-10 minutos dentro del salón haciendo movimientos suaves con sus brazos estilo marcha, cuidando su espacio vital, al terminar se les pidió recostarse cómodamente de espalda en el tapete y realizaran los siguientes movimientos: en la posición que se encontraban recorrer la pierna izquierda y doblarla a la rodilla y apoyar el pie en el piso, abrir los brazos a los costados, mantener hombros y espalda relajados, levantar hacia arriba la cadera impulsándose con suavidad con la misma pierna, mientras los brazos descansan a los costados y la pierna derecha se mantiene suavemente en posición recta pegada al piso, subir y bajar la cadera, descansar, bajar las piernas, respirar profunda y apaciblemente y después hacer los mismos desplazamientos con la pierna derecha, repetir los movimientos con delicadeza.

Cierre de sesión.

Martes 9 de septiembre 8ª sesión

Bienvenida y pase de lista.

Se les preguntó si estaban en condiciones óptimas para las actividades se conformará un círculo y se les preguntara si tienen algún comentario sobre algún cambio que hayan observado en su cuerpo.

Enseguida se les indicó iniciar una caminata libre dentro del espacio acondicionado entrecruzándose con los compañeros, haciendo movimientos

suaves con ambos brazos en estilo de marcha cuidando su espacio vital, al terminar descansar y hacer respiraciones profundas y suaves, posteriormente recostarse con mucho cuidado en su tapete en posición supina (de espalda boca arriba) estirar las piernas enseguida recorre hacia arriba la pierna derecha hasta doblar la rodilla doblarla un poco hacia la izquierda, elevar suavemente la mano derecha y mover lentamente pegado al piso el tórax, cabeza y hombros sin levantarlos hacia la derecha hacerlo despacio regresar a la posición inicial y repetir movimiento, después descansar y hacer los mismos movimientos con la pierna izquierda. Repetir los movimientos alternados.

Cierre de sesión

Jueves 11 de septiembre 9ª sesión

Bienvenida y pase de lista.

Se instalaron los adultos mayores en el salón acondicionado para las prácticas y se les preguntó que si estaban en condiciones óptimas para las actividades se conformó un círculo y si pregunto si tienen algo que comentar sobre lo que hicieron en su fin de semana pasado y quisieran compartir con el grupo algunos comentarios entre otros fueron: que están muy contentos con las actividades que han realizado, que les han comentado a sus familiares y conocidos, que se sienten muy bien y con ánimo y que físicamente también han mejorado.

Enseguida se les indico que iniciaran por 10 minutos una caminata libre dentro del espacio acondicionado entrecruzándose con los compañeros, haciendo movimientos suaves con ambos brazos en estilo de marcha cuidando su espacio vital, al terminar descansar y hacer respiraciones profundas y suaves, y recostarse de espalda en su tapete y realizaron los siguientes movimientos: acostada (o) boca arriba recorrer ambas piernas y doblarlas hasta la rodilla y los pies plantados en el piso, gradualmente elevar ambos brazos con las manos abiertas , elevar un poco más alto el brazo derecho apoyándose en la pierna e impulsándose con la cadera y espalda elevando el brazo y la cadera moviendo la cabeza y cuello con delicadeza hacia el mismo lado del brazo elevado y alternar los mismos movimientos derecha – izquierda– izquierda - derecha lentamente ,

posteriormente voltear el cuerpo en posición ventral (boca abajo) dar muy lentamente dos vueltas quedar boca arriba con los brazos juntos sobre la cabeza y las piernas estiradas y semiabiertas , bajar los brazos y cruzarlos en un abrazo. Descansar.

Cierre de la sesión.

Jueves 18 de septiembre 10ª sesión

Bienvenida y pase de lista

Se les preguntó si estaban en condiciones óptimas para las actividades Enseguida se les indico iniciar una caminata libre dentro del espacio acondicionado entrecruzándose con los compañeros, haciendo movimientos suaves con ambos brazos en estilo de marcha cuidando su espacio vital, al terminar descansaron e hicieron respiraciones profundas y suaves, y se recostaron de espalda en su tapete y realizaron los siguientes movimientos: acostado poner los brazos abiertos descansando a los costados del cuerpo, recorrer suavemente las dos piernas hacia arriba hasta doblar las rodillas cruzar la pierna derecha sobre la izquierda a la altura del muslo y moverla hacia la derecha aflojar cadera y espalda al hacer el movimiento a la vez que la cabeza se mueve al lado izquierdo repetir el movimiento y alternar con la pierna izquierda y la cabeza a la derecha repetir los movimientos alternados, todos . Regresar a la posición inicial y descansar.

Cierre de sesión.

Martes 23 de septiembre 11ª sesión.

Bienvenida y pase de lista

Se les preguntó si estaban en condiciones óptimas para las actividades se conformó un circulo y se preguntó si tenían algo que comentar sobre lo que hicieron en su fin de semana y quisieran compartir con el grupo.

Enseguida se les indicó que iniciaran 10 minutos de una caminata libre dentro del espacio acondicionado entrecruzándose con los compañeros, haciendo movimientos suaves con ambos brazos en estilo de marcha cuidando su espacio vital, al terminar descansar y hacer respiraciones profundas y suaves, se

recostaron de espalda en su tapete y realizaron los siguientes movimientos: estando en esa posición levantar la pierna izquierda y voltear todo el cuerpo boca abajo, poner los brazos delante de la cabeza, después levantar la cabeza y acercar los brazos extendidos debajo del tórax doblarlos hasta los codos, apoyarse en ellos y elevar suavemente la cabeza y el torso y voltear hacia la derecha al tiempo que se mueve la pierna derecha sobre el piso arrastrarla hacia arriba alternar el mismo movimiento con la pierna izquierda repetirlo varias veces, volver a la posición inicial, dar dos vuelta a la derecha y quedar boca arriba, descansar en posición supina (boca arriba), después con mucho cuidado voltearse boca abajo levantar el cuerpo apoyado en rodillas y manos e iniciar gateo por todo el espacio con mucho cuidado.

Cierre de sesión.

Jueves 25 de septiembre 12ª sesión

Bienvenida y pase de lista.

Se les preguntó que si estaban en condiciones óptimas para las actividades dijeron que si. Enseguida se les indico que iniciaran una caminata libre por 10 minutos dentro del espacio acondicionado entrecruzándose con los compañeros, haciendo movimientos suaves con ambos brazos en estilo de marcha cuidando su espacio vital, al terminar descansaron e hicieron respiraciones profundas y suaves, y se recostaron de espalda en su tapete y realizaron los siguientes movimientos: recostados suavemente elevar la pierna y mano derecha dar la vuelta en posición ventral (boca abajo) los brazos uno encima del otro para servir de soporte a la cabeza en esta posición doblar las piernas hasta la rodilla subir y bajar muy despacio repetir el movimiento, posteriormente voltearse boca arriba en forma horizontal y descansar.

Enseguida repetir el primer movimiento boca abajo, poner los brazos frente a la cabeza y estirar las piernas, con las puntas de los pies apoyarse para elevar los pies al mismo tiempo elevar los brazos estirados frente a la cabeza que el peso del cuerpo quede en el abdomen hacer un balance hacia adelante y hacia atrás

(suavemente sin forzar brazos y/o piernas), descansar entre cada vez que se realiza el movimiento. Repetir el proceso, descansar y volver a la posición supina (boca arriba) descansar y respirar pausadamente.

Cierre de sesión

Martes 30 de septiembre 13ª sesión

Bienvenida y pase de lista.

Se les preguntó si estaban en condiciones óptimas para las actividades colocaran sus tapetes hay cambio de actividad.

Enseguida se les indicó que iniciaran una caminata libre por 10 minutos dentro del espacio acondicionado entrecruzándose con los compañeros, haciendo movimientos suaves con ambos brazos en estilo de marcha cuidando su espacio vital, al terminar descansaran e iniciaran con respiraciones profundas y suaves.

Posteriormente eligieran un espacio en las paredes del salón para que realizaran los siguientes movimientos: con los pies bien plantados en el piso, enseguida se indicó que en posición lo más vertical posible y los hombros relajados elevar el brazo derecho a la altura del hombro, elevar el mismo brazo por arriba de la cabeza, bajar la cabeza y ponerla sobre el brazo y bajarlo suavemente, regresar a la posición anterior alternar repitiendo los mismos movimientos hasta donde fue posible para cada uno de los adultos mayores con el brazo izquierdo también se ejecutaran. Descansar. Y enseguida eligieran un espacio los adultos mayores para realizar los siguientes movimientos: de pie con los pies entre abiertos y bien plantados en el piso mover suavemente toda la estructura ósea (todo el esqueleto), después con sumo cuidado y recargado en la pared el adulto mayor deberá doblar la pierna derecha hasta que el talón haga contacto en la rodilla de la pierna izquierda, bajar la pierna derecha y hacer el mismo movimiento con la pierna izquierda, descansar, después caminar despacio y con suavidad primero el pie derecho dar el paso para que quede adelante del izquierdo y después el izquierdo adelante del pie derecho y así alternar los dos pies caminar 5 pasos y regresar hacia atrás en el mismo orden hasta llegar al punto de partida, descansar. Repetir el proceso una vez más. Descansar. A continuación, repetir el

proceso con mucho cuidado y con la advertencia de que si no se sienten bien pararan y abrieran los ojos, se les indico a los adultos mayores repetir la caminata de los 5 pasos de ida y regreso con los ojos cerrados. Se apoyará a quienes se les dificulto hacer los movimientos.

Cierre de sesión

Jueves 2 de octubre 14ª sesión

Bienvenida y pase de lista.

Se les preguntó si estaban en condiciones óptimas para las actividades en esta ocasión no colocaran sus tapetes.

Enseguida se les indicó que inicien una caminata libre por 10 minutos dentro del espacio acondicionado entrecruzándose con los compañeros, haciendo movimientos suaves con ambos brazos en estilo de marcha cuidando su espacio vital, al terminar descansaron y harán respiraciones profundas y suaves.

Posteriormente, se les pidió que elijan un espacio en las paredes del salón para que realizaran los siguientes movimientos: de pie con los pies entreabiertos mover toda la estructura ósea desde la cabeza a los pies, descansar. Enseguida levantar el pie derecho utilizando la cadera y doblar un poco la rodilla (para hacer equilibrio) dejar caer el pie al piso con fuerza (en lo que baja el pie al piso apoyarse en la pierna izquierda) y los brazos a los costados para equilibrar el movimiento, después hacerlo con el pie izquierdo y así alternar el movimiento con los dos pies. Repetir el movimiento. Descansar. A continuación, estar de pie lo más vertical posible recargados en la pared pegar las manos al cuerpo y levantar la punta de los pies apoyándose en los talones 5 veces puntas-talón, talón-puntas, descansar. En seguida voltear hacia la pared y apoyarse con las palmas de la mano contra la pared y los pies plantados en el piso y entreabiertos levantar y pisar con la punta del pie derecho moviendo el pie adelante-atrás punta y talón y el cuerpo hacia adelante empujando con las dos manos, realizar los movimientos 5 veces y hacer lo mismo con el pie izquierdo, descansar. Repetir el movimiento de levantar la punta de los pies apoyándose en los talones 5 veces puntas-talón, talón-puntas, descansar.

Cierre de sesión

Martes 7 de octubre 15ª sesión

Bienvenida y pase de lista.

Se les preguntó si estaban en condiciones óptimas para las actividades colocaran sus tapetes para las actividades.

Enseguida se les indicó que iniciarán una caminata libre por 10 minutos dentro del espacio acondicionado entrecruzándose con los compañeros, haciendo movimientos suaves con ambos brazos en estilo de marcha cuidando su espacio vital, al terminar descansarán y harán respiraciones profundas y suaves.

A continuación, se recostaron de espalda en su tapete y almohada y realizaron los siguientes movimientos: en posición supina (boca arriba) los brazos a los costados en descanso, suavemente mover la pierna derecha y que la punta del pie derecho llegue cerca del arco del pie izquierdo repetir el movimiento adentro y hacia afuera, descansar y hacer el mismo movimiento con la pierna y el pie izquierdo igual repetir el movimiento adentro y hacia afuera, descansar. A continuación, doblar las dos piernas y apoyar las plantas de los pies en el piso, abrir los brazos en forma de cruz y desde de la cadera mover las dos piernas y juntas de las rodillas moverlas de derecha a izquierda y de izquierda a derecha, al mismo tiempo, descansar y repetir el movimiento al terminar. Descansar. En seguida doblar la pierna derecha a la altura de la rodilla de la pierna izquierda que esta estirada pegada al piso, mover la pierna derecha de adentro hacia afuera suavemente doblando y apoyando el pie derecho repitiendo el movimiento, a la vez que se mueve la cabeza en la misma dirección, los hombros están relajados y los brazos descansan a los costados. Después doblar la pierna izquierda de la rodilla y apoyarla con el pie pegado al piso, la pierna derecha estirada moverla desde la cadera-rodilla y pie de derecha a izquierda después estirar y doblar hasta la rodilla y moverla hacia afuera y regresar arrastrando la pierna estirada y moverla hacia adentro (izquierda) repetir los movimientos. Descansar.

Cierre de sesión

Jueves 9 de octubre 16ª sesión

Bienvenida

Pase de lista

Se instalaron los adultos mayores en el salón acondicionado para las prácticas y se les pregunto que si están en condiciones óptimas para las actividades dijeron que si, se colocaron sillas pegadas a las paredes.

Enseguida se les indico que iniciaran una caminata libre por 10 minutos dentro del espacio acondicionado entrecruzándose con los compañeros, haciendo movimientos suaves con ambos brazos en estilo de marcha cuidando su espacio vital, al terminar descansaron e hicieron respiraciones profundas y suaves.

A continuación, se indicó a los adultos mayores que eligieran su espacio para realizar las actividades de la sesión; se les pidió pararse lo más vertical posible y pegados a la pared y cerca de ellos había una silla de apoyo y para realizar uno de los movimientos. De pie Mover el pie izquierdo adelante del derecho en esta posición pegar los brazos a los costados y así subir brazo izquierdo y bajar brazo derecho que están pegados al cuerpo y en la misma dirección la cabeza baja de lado después sube el brazo derecho y baja el brazo izquierdo y la cabeza en la misma dirección se alternan los movimientos. Enseguida otra variación del movimiento, elevar la mano izquierda y colocarla encima de la coronilla de la cabeza, doblar el codo (siguen los pies en posición el derecho adelante de izquierdo) en esa posición inclinarse hacia la derecha halando la cabeza y regresar a la posición inicial y alternarlo izquierda – derecha y viceversa repetir varias veces el movimiento, regresar al movimiento inicial los pies igual los brazos pegados a los costados mover hacia arriba hombro derecho y baja hombro izquierdo y la cabeza en la misma dirección repetir los movimientos con el hombro izquierdo. Los pies siguen la misma posición y cambio de movimiento ahora poner el brazo derecho sobre la coronilla de la cabeza, doblar el codo y en esa posición inclinarse hacia la derecha halando la cabeza y regresar a la posición inicial y en esa posición inclinarse hacia la derecha halando la cabeza y regresar a la posición inicial y alternarlo izquierda – derecha y viceversa repetir varias veces el movimiento. Ahora entrelazar los dedos de las manos ponerlas en la coronilla y

balancearse de izquierda a derecha y viceversa repetir los movimientos con los pies en la misma posición. Separar los pies y descansar.

Después pararse lo más derecho posible y poner el pie derecho adelante del izquierdo, con las manos sostenerse del respaldo de la silla y bajar inclinando las rodillas hacia abajo y hacia arriba repetir varias veces el movimiento. Descansar.

Cierre de sesión.

Martes 14 de octubre 17ª sesión

Bienvenida y pase de lista

Se les preguntó si estaban en condiciones óptimas para las actividades, se colocarán sillas pegadas a las paredes.

Enseguida se les indicó que iniciaran una caminata libre por 10 minutos dentro del espacio acondicionado entrecruzándose con los compañeros, haciendo movimientos suaves con ambos brazos en estilo de marcha cuidando su espacio vital, al terminar descansaron e hicieron respiraciones profundas y suaves.

A continuación, se les indicó a los adultos mayores que eligieran su espacio para realizar las actividades de la sesión; se les pedirá pararse lo más vertical posible con los hombros relajados y junto de la pared y cerca de ellos la silla, estar de pie y colocar un cuadro de cartón pisarlo con la punta del pie izquierdo abrir la pierna derecha y moverla balanceándose con la pierna izquierda que sirve como soporte, mover la pierna derecha hacia adelante a la derecha y hacia atrás repetir este movimiento, después pasar la pierna hacia adelante y hacia atrás varias veces, mover la pierna y con la punta del pie guiarla hacia adelante y cruzarla hacia atrás, repetir los ejercicios con la pierna y pie izquierdo varias veces.

Cierre de la sesión.

En las siguientes sesiones se repitieron las actividades anteriores para su mejor rendimiento.

Jueves 16 de octubre 18ª sesión

Martes 21 de octubre 19ª sesión

Jueves 23 de octubre 20ª sesión

Martes 28 de octubre 21ª sesión

Jueves 30 de octubre 22ª sesión

Martes 4 de noviembre 23ª sesión

Jueves 6 de noviembre 24ª sesión

Martes 11 de noviembre 25ª sesión

Jueves 13 de noviembre 26ª sesión

CIERRE

Martes 18 de noviembre 27ª sesión

Última sesión cierre y despedida.

Bienvenida, pase de lista, aplicación del pos test con los instrumentos Escala de Tinetti y el TUG.

Al terminar se les proyecto la película “El viaje de la Nona”, y al finalizar la película se les solicitó hablar sobre sus experiencias durante todo el proceso que duro el proyecto de investigación y si había cumplido sus expectativas.

Se realizó un convivio de cierre

Finalmente comentaron que el haber realizado las actividades de la intervención educativa de enfermería con el método Feldenkrais, les cambio la vida en algunos aspectos como los siguientes: caminan con más seguridad, ya no les da miedo salir solos a la calle, les dan ganas de arreglarse, ya no les duele la cadera al caminar, están alegres, hacen su quehacer sin ayuda, mejoro su autoestima, la

investigadora responsable del proyecto les agradeció a los adultos mayores su participación y ellos también le dieron las gracias y se despidieron con un abrazo, así culminó el trabajo programado.

CONCLUSIONES

Con la intervención educativa de enfermería, al aplicar el método Feldenkrais, permitió incluir un área de oportunidad en la innovación de los cuidados profesionales de enfermería que coadyuvan a la prevención de las dificultades funcionales, de recuperación y movimiento del adulto mayor y por ende a contrarrestar los efectos del envejecimiento.

Así como identificar las características de la movilidad que presentan los adultos mayores de 60 a 70 años, previa a la intervención educativa de enfermería.

BIBLIOGRAFIA

1. Barrón-Tirado (2009). Concepciones epistemológicas y práctica docente. Una revisión. México. Revista de docencia universitaria Vol. 13 (1), enero-abril 2015, 35-56 ISSN: 1887-4592
2. Cristiane-Do N. K. y Lorenzini-Erdmann. (2009). Comprender las dimensiones de los cuidados intensivos: la teoría del cuidado transpersonal y complejo. Rev. Latino-Am. 17 (2) Consultado el 18 de abril del 2015. Disponible en: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000200012>
3. CONAPO, consejo nacional de población: Proyecciones de la Población de México, 2010-2050. Recuperado en: <http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2014/adultos0.pdf>
4. ENSANUT (2012) Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Disponible en:

http://ensanut.insp.mx/doctos/ENSANUT2012_Sint_Ejec-24oct.pdf

5. INEGI. (2011). El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) presenta la publicación Los adultos mayores en México. Perfil sociodemográfico al inicio del siglo XXI. (Internet). Consultado el 18 de abril del 2015. Disponible

en: http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/adultosmayores/Adultos_mayores_web2.pdf

6. Padilla Aguirre, A.M; Ojeda-Vargas, M. G; García-Campos; M.L. y Juárez Sánchez, F.J. (2010). Estímulos que influyen en el nivel de adaptación del modo de interdependencia del adulto mayor hospitalizado. Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra. División de Ciencias de la Salud e Ingeniería Resultados preliminares. Consulta: 13 de agosto de 2014. Disponible en: <http://www.eumed.net/librosgratis/2010e/806/adaptacion>