



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

**“IMPLEMENTACIÓN DE LA ESCALA DE OSWESTRY EN EL EQUIPO
MULTIDISCIPLINARIO ENCARGADO DE LA ATENCIÓN AL ADULTO
MAYOR”.**

Requisito previo para optar el Título de Licenciado en Terapia Física

Autor: Arias Córdova, Paúl Adrián

Tutora: Msc. Ft. Cobo Sevilla, Verónica De Los Ángeles

Ambato – Ecuador

Octubre, 2015

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema **“IMPLEMENTACIÓN DE LA ESCALA DE OSWESTRY EN EL EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO ENCARGADO DE LA ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR”**. De Paúl Adrián Arias Córdova estudiante de la Carrera de Terapia Física, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Agosto del 2015

LA TUTORA

.....
Msc. Ft. Cobo Sevilla, Verónica De Los Ángeles

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación **“IMPLEMENTACIÓN DE LA ESCALA DE OSWESTRY EN EL EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO ENCARGADO DE LA ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR”** como también los contenidos, ideas, objetivos y futura aplicación del trabajo de investigación son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este trabajo de grado

Ambato, Agosto del 2015

EL AUTOR

.....
Arias Córdova, Paúl Adrián

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este proyecto de investigación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este trabajo, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Agosto del 2015

EL AUTOR

.....
Arias Córdova, Paúl Adrián

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el tema: **“IMPLEMENTACIÓN DE LA ESCALA DE OSWESTRY EN EL EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO ENCARGADO DE LA ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR”**, de Paúl Adrián Arias Córdova, estudiante de la Carrera de Terapia Física.

Ambato, Octubre del 2015

Para constancia firman:

PRESIDENTE/A

1er VOCAL

2do VOCAL

DEDICATORIA

Este trabajo realizado con mucho empeño y sacrificio lo dedico primeramente a DIOS, quien ha guiado mi camino cada día hasta esta nueva etapa y que ha sido mi fuente interminable de apoyo; guiándome correctamente en todos y cada uno de los momentos especiales y difíciles de mi vida

A mis padres, y en especial a mi madre porque con su amor y su valentía me ha enseñado a enfrentar la vida de la mejor manera a no dejarme vencer por ningún motivo y luchar por lo que quiero, siempre con humildad y coraje, a ella que me impulsa a ser mejor a estudiar no por saber más, ni por ser mejor que otros, sino para superarme a mí mismo y ayudar a quienes necesitan.

A aquella persona que aviva mi fe y perseverancia, que la recuerdo siempre, a quien con su última bendición me impulsó a ser mejor, a dar todo de mí para crecer como hombre de bien, a mis familiares y amigos por estar conmigo en todo momento; quienes han sido sostén y apoyo en mis esfuerzos y fracasos de superación profesional.

Paúl Adrián Arias Córdova.

AGRADECIMIENTO

Desde el inicio de mi proyecto, un sin número de personas han sido mi estímulo y apoyo, siendo necesario mencionarlas: como he dicho siempre primero a Dios por todo lo bueno y lo malo en la vida, al personal que conforma La Fundación Construyamos un Sueño, por su desinteresada ayuda y por abrirme las puertas para la realización del presente proyecto; en especial a mis viejitos queridos, que se convirtieron en grandes amigos y motivadores, dándome cada día valiosas lecciones de vida. A mi honrosa institución la Universidad Técnica de Ambato y mi Carrera las más hermosa Terapia Física, a sus autoridades y docentes, por todos los conocimientos adquiridos a lo largo de mi formación profesional y espiritual, quienes supieron impartir muy sabiamente sus conocimientos permitiéndome ahora afrontar un nuevo reto en la vida. A la Dra. Ruth Salvador. Dra. Lida Garcés, Msc. Ft. Verónica Cobo. Quienes con sus aportaciones hicieron posible la culminación de este proyecto. A mis amigos quienes siempre me impulsaban y animaban a seguir firme en la lucha. Pero de manera muy especial a mi Madre que ha sido ella quien ha hecho posible la culminación de este objetivo, ya que con su ejemplo, amor, apoyo incondicional, y los sacrificios realizados me impulsaron a llegar hasta aquí.

Paúl Adrián Arias Córdova

ÍNDICE GENERAL

PRELIMINARES

PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE CUADROS.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
CAPÍTULO I.....	2
EL PROBLEMA.....	2
1.1. TEMA:	2
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2.1. Contextualización	2
1.2.2. Formulación del Problema	7
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	7
1.4. OBJETIVOS.....	9
1.4.1. Objetivo General	9
1.4.2. Objetivos Específicos	9
CAPÍTULO II.....	10
MARCO TEÓRICO.....	10

2.1. ESTADO DEL ARTE	10
2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	13
EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO	13
ATENCIÓN DEL ADULTO MAYOR	18
DISCAPACIDAD POR LUMBALGIA	23
CUESTIONARIO DE DISCAPACIDAD POR DOLOR LUMBAR DE OSWESTRY	27
2.3. HIPÓTESIS O SUPUESTOS	31
CAPÍTULO III	32
MARCO METODOLÓGICO	32
ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	32
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	32
3.2. SELECCIÓN DEL AREA O ÁMBITO DE ESTUDIO.....	33
3.3. POBLACIÓN	33
3.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	34
3.5. DISEÑO MUESTRAL	34
3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	35
3.7. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y PROCEDIMIENTOS.....	37
PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	37
3.8. ASPECTOS ÉTICOS.	38
CAPÍTULO IV	39
MARCO ADMINISTRATIVO.....	39
4.1. RECURSOS	39
4.2. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES POR OBJETIVOS	41
REFERENCIAS	45
ANEXOS.....	48

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Operacionalización de Variables	36
Cuadro 2: Equipo Multidisciplinario	39
Cuadro 3: Equipo Físico	40
Cuadro 4: Cronograma de Actividades por Objetivos	42
Cuadro 5: Presupuesto	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Equipo Multidisciplinario 1.....	17
Figura 2: Equipo Multidisciplinario 2.....	18
Figura 3: Adultos Mayores.....	19
Figura 4: Adultos Mayores de la Fundación Construyamos un Sueño.....	22
Figura 5: Adultos Mayores de la Fundación Construyamos un Sueño.....	22

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

**“IMPLEMENTACIÓN DE LA ESCALA DE OSWESTRY EN EL EQUIPO
MULTIDISCIPLINARIO ENCARGADO DE LA ATENCIÓN AL ADULTO
MAYOR”**

Autor: Arias Córdova, Paúl Adrián

Tutora: Msc. Ft. Cobo Sevilla, Verónica de los Ángeles

Fecha: Agosto del 2015

RESUMEN

El presente proyecto de investigación tendrá como objetivo Implementar la escala de “Oswestry” en el equipo multidisciplinario encargado de la atención de adultos mayores como indicador de discapacidad física por lumbalgia, La investigación está guiada por la modalidad especial ya que su estudio es transversal de carácter no experimental no existirá manipulación de las variables y los datos o mediciones serán recolectados en un intervalo de tiempo limitado. El proyecto de investigación se relaciona con la calidad de vida en los adultos mayores y se justifica ante la necesidad de poder abordar de forma directa el problema que más aqueja a los pacientes con el propósito de ayudarlos a mejorar su bienestar general y por ende su calidad de vida.es así también que como método nuevo innovador debido a su efectividad en la prevención de futuras lesiones a nivel lumbar, será orientado a generar cambios cualitativos en beneficio de la colectividad y los integrantes de la institución en representación. Para tal efecto se aplicará la escala de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry el cual es un cuestionario auto administrado en caso de poderlo realizar, sino se lo aplicará el investigador o profesional encargado de evaluación y valoración en pacientes con dolor lumbar agudo o crónico; es de simple y rápida aplicación por su especificidad y confiabilidad y que en su futura aplicación los resultados del test de Oswestry evidenciarán una puntuación adecuada ante una evaluación inicial y final que

puede determinar grados de discapacidad variando entre rangos de leve a grave (máxima) respectivamente de su valoración.

PALABRAS CLAVES: DISCAPACIDAD, DOLOR_LUMBAR, ESCALA_OSWESTRY, EQUIPO, MULTIDISCIPLINARIO, ADULTO_MAYOR.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

**“IMPLEMENTACIÓN DE LA ESCALA DE OSWESTRY EN EL EQUIPO
MULTIDISCIPLINARIO ENCARGADO DE LA ATENCIÓN AL ADULTO
MAYOR”**

Autor: Arias Córdova, Paúl Adrián

Tutora: Msc. Ft. Cobo Sevilla, Verónica de los Ángeles

Fecha: Agosto del 2015

SUMMARY

This research project will aim to implement the scale of "Oswestry" in the multidisciplinary team responsible for the care of older adults as an indicator of physical disability from back pain, this research is guided by the special mode since their study is transversal, of no experimental character, there will be no manipulation of variables or measurements and data will be collected on a limited time interval. The research project relates to the quality of life in older adults and is justified by the need to work directly on the problem that afflicts the patients, in order to help them improve their general welfare and therefore their quality of life also why as a new innovative method because of its effectiveness in preventing future injuries at the lumbar level, will be designed to generate qualitative changes in benefit of the community and the members representing the institution. To this end, you may use the disability index of Oswestry low back pain, which is a self-administered questionnaire in case of being able to perform, but will apply by researcher or professional in charge of rating and valuation patients with acute or chronic low back pain ; It is simple and quick application for its specificity and reliability and in its future application test results Oswestry apparent proper punctuation to an initial and final evaluation that can determine degrees of disability ranging from ranges from mild to severe (maximum) respectively its valuation.

KEYWORDS: DISABBILITY, BACK_PAIN, OSWESTRY_TEST,
MULTIDISCIPLINARY_TEAM, OLDER_ADULTS.

INTRODUCCIÓN

Para la Fundación Construyamos Un Sueño de la Provincia de Cotopaxi se torna fundamental realizar una estructuración del servicio que se brinda al adulto mayor. El presente trabajo se desarrolla en primer lugar con el planteamiento del problema, tema de investigación y las causas que originaron, tomando como problema principal la necesidad de implementar un sistema de valoración estándar permanente que determinará un grado específico de discapacidad y que con los resultados se incentive al mejorar la calidad de vida del adulto mayor y un plan de tratamiento en base a la aplicación del test, así como también se planteó los objetivos generales y específicos de la siguiente investigación.

Seguidamente, se resume las investigaciones previas como el estado del arte, realizadas en torno a la investigación actual, se determina en el contexto de la investigación temas esenciales como lo es el Test de Oswestry, El Equipo Multidisciplinario, El Adulto Mayor que se fundamenta en una investigación de modalidad especial ya que su estudio es transversal de carácter no experimental y no existirá manipulación de las variables y los datos o mediciones serán recolectados en un intervalo de tiempo limitado.

A continuación, se trata la metodología de la investigación, su enfoque, las modalidades y tipos utilizados en el desarrollo investigativo. Además se señala la población y la muestra que implica este trabajo. Se sintetiza la Operacionalización de variables y el plan de recolección de información.

Finalmente se adjunta las Referencias Bibliográficas y anexos de la Investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. TEMA:

“IMPLEMENTACIÓN DE LA ESCALA DE OSWESTRY EN EL EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO ENCARGADO DE LA ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR”.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Contextualización

En cuanto a la contextualización universal se encuentra que la lumbalgia es una de las patologías más frecuentes en la población general, de hecho el National Center for Health Statistics (Centro Nacional Estadístico de Salud) la considera como fuente de limitación en la actividad física e incapacidad temporal, y se estima que 8 de cada 10 personas sufren de lumbalgia en algún momento de su vida, por ello, es la segunda enfermedad que ocasiona más ausentismo laboral después del estrés o enfermedad no comprobada, causando así limitación en el desarrollo de actividades cotidianas, generando dolor en la zona lumbar, pues la misma se localiza entre las últimas costillas y el pliegue de la zona glútea, comprometiendo estructuras osteomusculares, ligamentarias y causando complicaciones médicas a largo plazo; en cuanto al manejo de dicha patología, involucra un abordaje junto a un equipo multidisciplinario quien se encarga de la debida atención para aliviar el dolor, mejorar la calidad de vida del paciente y evitar futuras complicaciones¹.

Los expertos del Institute for Occupational Health and Safety (Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional), llegan a la conclusión de que los principales movimientos generadores del dolor lumbar son todos aquellos que efectúan un exagerado desplazamiento en el rango normal de movimiento o el constante cambio de posición de manera brusca como lo hacen los adultos mayores a la hora de realizar actividades que habitualmente ejecutan, siendo así que hablando de porcentajes se han de catalogar entre un 70 – 72% de la población mundial afectada de tal forma que generan futuras lesiones que pudieron ser prevenidas. Ciertamente en numerosas ocasiones, las posturas forzadas originan trastornos musculoesqueléticos, causando molestias físicas las cuales influyen sobre el desarrollo bio-psicosocial del individuo².

La elevada incidencia de la lesión lumbar en la práctica actual de la fisioterapia es necesaria la aplicación de pruebas o cuestionarios los cuales nos ayuden a conocer el estado, la evolución, el tratamiento e incluso diagnósticos indicados para poder diferenciar entre una u otra patología emitida o referida. Los múltiples sistemas de valoración que emiten diagnósticos se centran en establecer un tratamiento adecuado, en terapia física, las mediciones funcionales (evaluaciones, test, etc.) adquieren una notabilidad considerada en el proceso de recuperación y su propia evolución, siendo una de las principales herramientas para el fisioterapeuta³.

De acuerdo a la OMS la proporción de personas mayores está aumentando rápidamente en todo el mundo, se calcula, que entre el año 2000 y 2050 pasará de un 11 al 22% que en números absolutos, el aumento previsto es de 605 millones a 2 000 millones de personas mayores de 60 años. Los adultos mayores pueden sufrir problemas físicos y mentales que es preciso reconocer a la hora de trabajar por su salud⁴. Esta proporción de personas adultas mayores está aumentando rápidamente en todo el mundo. Se prevé que la cantidad de personas de 60 años de edad o mayores aumente más de tres veces respecto a lo mencionado anteriormente⁶.

Más de un 20% de las personas que pasan de los 60 años de edad sufren algún trastorno mental (sin contar los que se manifiestan por cefalea) y el 6,6% de la discapacidad en ese grupo etario se atribuye a trastornos del sistema nervioso⁵.

La salud mental y el bienestar emocional tienen la misma importancia en la edad mayor que en cualquier otro periodo de la vida. Los trastornos neuropsiquiátricos representan el 6,6% de la discapacidad total (AVAD) (años de vida ajustados por discapacidad) en este grupo etario. Aproximadamente un 15% de los adultos de 60 años o mayores sufren algún trastorno a nivel del sistema nervioso⁷.

Entre los efectos consecuentes más importantes de las lesiones lumbares más comunes encontramos a la discapacidad la cual es considerada como especial y que para valorar este efecto se ha tomado como ejemplo aplicándolo a un número determinado de la población española el Cuestionario por Dolor Lumbar de Oswestry, que corresponde a la evaluación de discapacidad asociada a problemas lumbares, causando daños en la funcionalidad del paciente. El ODI (Oswestry Disability Index) Se trata de un instrumento desarrollado principalmente para la recolección de información acerca del dolor lumbar que los pacientes pueden manifestar, el cual imposibilita al individuo a la realización de sus actividades; la presentación de este test genera fiabilidad y validez que lo hacen una de las herramientas mejor utilizadas incluso a nivel investigativo que con su desarrollo los resultados servirán de mucho para la ejecución de este proyecto y de futuras investigaciones⁸.

Los estudios de sensibilidad a los cambios de la escala de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry estiman que entre el 4 – 16% como la mínima diferencia, clínicamente relevante, un 15% para el Departamento de Administración de Alimentos y Medicamentos FDA (Food and Drug Administration) cuentan con una fiabilidad del 90% tomando esto en cuenta por seguridad y eficacia que un paciente con dolor lumbar crónico ha experimentado una mejoría sea, al menos, de 10 puntos. (20%) para que sea clínicamente significativo⁹.

En el Ecuador dentro del proceso salud enfermedad las lumbalgias presentan una gran importancia por ser considerado como un problema médico, ya que según el nivel de gravedad asociado al dolor lumbar puede generar una discapacidad de carácter temporal e incluso permanente viéndose así imposibilitada de acudir a un lugar de rehabilitación física y que se pueda tratar correctamente. Es de suma importancia recalcar que una lumbalgia se expresa como un aspecto etiológico por su origen y mecánico por su funcionabilidad, y que la misma discapacidad puede ir desde un nivel leve hasta su máxima expresión la cual sería una discapacidad severa.

Para poder determinar el nivel de discapacidad de los pacientes que acuden a los servicios de salud de nuestro país ha estado en función de la valoración clínica y en lo que el participante relate en su respectiva visita médica, de los diagnósticos o en casos distintos una impresión diagnóstica de un especialista. Al notar esta situación se ha concluido que existe la necesidad de contar con una evidencia objetiva, en la que se obtendrá resultados y es por esa razón que se ha estructurado test que valoran la respuesta del paciente donde será más fácil determinar un nivel de discapacidad.

En cuanto a la población del adulto mayor en el Ecuador el 69% de los adultos mayores han requerido atención médica los últimos 4 meses, mayoritariamente utilizan hospitales, subcentros de salud y consultorios particulares. El 28% de los casos son ellos mismos los que se pagan los gastos de la consulta médica, mientras que en un 21% los paga el hijo o hija¹⁰. Luego de la realización del Censo de Población y Vivienda en el año 2010, en Ecuador existía 1'229.089 adultos mayores (personas de más de 60 años), la mayoría residía en la Sierra (596.429) seguido de la Costa (589.431). Las mujeres representan el (53,4%) y la mayor cantidad se ubican en el rango entre 60 y 65 años de edad, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). De acuerdo a los antecedentes del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) la población adulta mayor total que se encuentra bajo la línea de pobreza llega a 537 421 personas. Hasta agosto de 2012, 579.172 adultos mayores acceden a la pensión de 35 dólares del Bono de Desarrollo

Humano para adultos mayores. La meta es que hasta diciembre se llegue a 700 000 adultos¹¹.

Por su efectividad en la aplicación del test como método estándar de valoración será un instrumento que facilitará al profesional encargado emitir un diagnóstico asociado a una discapacidad y de esta manera se logrará iniciar el tratamiento correspondiente; por esta razón es de mi interés aplicar la escala de Oswestry en el centro integral del adulto mayor; la mencionada escala es un cuestionario auto administrado de evaluación y valoración de la discapacidad física por lumbalgia en participantes con dolor lumbar agudo o crónico según corresponda; es de simple y rápida aplicación por su especificidad y confiabilidad permitiendo relacionar con parámetros clínicos¹².

En la ciudad de Latacunga el 70% de las personas adultas mayores reside en las áreas rurales, situación que es desventajosa al limitar el acceso a los servicios básicos incluidos los de salud. Las condiciones materiales de vida de las personas se reflejan, de una manera muy decisiva, en la vivienda que ocupan y en los servicios con los que ella cuenta, lo que a su vez impacta sobre su estado de salud y bienestar incluyendo también el de sus familias. Según el Censo de 2001, la gran mayoría de los adultos mayores se declara propietaria de su vivienda (80%), lo que es más frecuente en las zonas urbanas y sin un claro diferencial por sexo en el total del grupo etario¹³. En el 2007 el Ministerio de Salud Pública promulgó las Políticas de Salud al incorporar al modelo como una de ellas, centrado en la familia, la comunidad con enfoque intercultural, de género, intergeneracional y territorial basado en los principios de la Atención Primaria de Salud, que permitió hacer realidad los derechos y deberes establecidos en la Constitución vigente. Es así que en la ciudad de Latacunga se encuentra la Fundación Construyamos un Sueño quienes prestan el servicio de técnicos capacitados para la atención integral del adulto mayor pero que no conocen del área de la rehabilitación física, de sus tratamientos y métodos de evaluación, ya que no se ha implementado una escala en la cual se pueda determinar el índice de discapacidad por dolor lumbar como la presentada en esta investigación en los

mismos usuarios y así se tomará en cuenta la escala de Oswestry como una manera de evaluación para el futuro planteamiento de un tratamiento eficaz de acuerdo a aquellos resultados que esta evaluación proporcione.

Las unidades de atención para la población adulta mayor que operan bajo la rectoría del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), procurarán funcionar a través de la implementación de un servicio multimodal que incluye las siguientes modalidades: residencia, atención diurna, atención en espacios alternativos y atención domiciliaria, de tal manera que se logre optimizar el uso de los recursos existentes para el servicio y atención de una mayor población de adultos mayores, en sus más diversas necesidades¹⁴.

1.2.2. Formulación del Problema

¿Será factible la implementación del test de Oswestry en el equipo multidisciplinario encargado de la atención del adulto mayor?

1.3. JUSTIFICACIÓN

No existe un test estandarizado para medir el grado de discapacidad por lumbalgia dentro del equipo multidisciplinario y es importante la realización de este tema ya que se tomará en cuenta mucho el aspecto biopsicosocial del participante y de su limitada capacidad de realizar ciertas actividades que frecuenta ya que con el uso de esta nueva escala se tomarán medidas preventivas a la hora de querer efectuar un tratamiento adecuado y por el hecho de que se cuenta con profesionales solo capacitados en el área de terapia física mas no son terapeutas físicos a quienes se les debe socializar de cómo tratar con este grupo y su respectiva valoración.

Dentro del contexto social en el que se realiza la investigación, será de suma importancia el aporte de esta nueva escala de valoración y de su misma

implementación ya que facilitarán a técnicos o al mismo equipo multidisciplinario la capacidad de emitir un porcentaje adecuado y exacto en cuanto a la discapacidad física por dolor lumbar de una población con lesiones frecuentes a nivel lumbar.

La razón por la cual se toma entonces este tema como el objeto de investigación, parte de la necesidad e importancia de proporcionar una mejor calidad de vida a las personas que se encuentran incluidas en este grupo de beneficiarios como lo son los adultos mayores e incluso el equipo multidisciplinario pertenecientes a la Fundación Construyamos un Sueño que gracias a la adaptación de este innovador test de Oswestry seleccionado previamente y al conocimiento de los aspectos que se tomarán en cuenta al evaluar como son actividades de la vida diaria; practicando así la responsabilidad social, que es fundamental para quienes pertenecen al campo de salud procurando emitir un porcentaje conveniente según el índice de discapacidad por dolor lumbar.

Al ser un problema de índole social presenta un gran impacto para el desempeño y atención del adulto mayor, el manejo respectivo y prioritario de este grupo e incluso para el equipo multidisciplinario que se encarga de la debida atención comprometiendo de tal manera al personal encargado de la salud y del entorno familiar, el interés de la investigación aumenta, ya que se involucra a un alto porcentaje de afectados, razón por la que es necesario considerar las consecuencias a largo plazo y sobre todo el valor de aportar a la solución de la problemática antes que se incremente su gravedad.

Gracias a la disponibilidad de diversos recursos humanos, materiales y técnicos, la realización de la investigación garantiza su factibilidad. Este proyecto de investigación es factible porque puede estar al alcance de cualquier profesional en Terapia Física incluso contar con los servicios del mismo dentro de una institución ya sea gubernamental o no gubernamental para establecer futuros estudios a profundidad sobre este problema y su debida atención.

Finalmente el aporte científico-social de la presente, constituye un nuevo punto de referencia para futuras investigaciones en relación si la implementación del test determinará la mejor forma de efectuar un plan de tratamiento adecuado y su efectividad.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo General

Implementar la escala de “Oswestry” en el equipo multidisciplinario encargado de la atención de adultos mayores como indicador de discapacidad física por lumbalgia.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Determinar la confiabilidad de la aplicación de la escala de Oswestry en el grupo de adultos mayores.
- Comparar los resultados de la aplicación inicial y final de la aplicación del test.
- Proponer al equipo multidisciplinario la Implementación del test de Oswestry como instrumento de valoración de discapacidad por dolor lumbar en el adulto mayor.
- Entrenar al equipo multidisciplinario en el uso de la escala de Oswestry.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ESTADO DEL ARTE

Tomando como referencia trabajos de investigaciones previas en relación al tema planteado se ha encontrado trabajos acordes como:

Título: *“Valoración de discapacidad física por lumbalgia aplicando la escala de “Oswestry” en comparación con la escala de “Roland y Morris” en pacientes adultos del servicio de medicina física y rehabilitación del Hospital Quito No. 1 de la Policía Nacional. Mayo – Diciembre 2010”*

Autores: Arias Chamorro, Byron, Betancourth Flores, José, Ponce Galarza, Santiago
Año: 2012

Resumen: El estudio de los investigadores fue realizado en un periodo de tiempo establecido donde fueron seleccionados aleatoriamente 168 pacientes adultos policías hombres y mujeres en servicio activo o pasivo que presentaban lumbalgia. A estos pacientes se los clasificó en grupos distintos en los cuales respectivamente se les aplicó el test de Roland Morris y el test de Oswestry bajo la guía de cada uno de los investigadores se les entregó el formulario para ser completado por los participantes dando buenos resultados los cuales sirvieron para sus propias conclusiones.

La lumbalgia ha llegado a ser considerada como un problema de salud pública, y en el Ecuador en centros de rehabilitación física ya sean privados o públicos No se han aplicado escalas de valoración para determinar discapacidad temporal o permanente por lumbalgia lo cual a largo plazo desencadenará una posible discapacidad. En otros países de Latinoamérica se utilizan las escalas de Oswestry y Roland Morris desde

hace varios años para determinar posibles complicaciones en las actividades de la vida diaria.

Criterio Personal: La escala de Oswestry y la escala de Roland Morris han sido de mucha ayuda al momento de evaluar una discapacidad física por dolor lumbar ya que cada una genera su propio criterio en cuanto a la lumbalgia, posiblemente emitiendo rangos en los cuales se podrá determinar un tratamiento al ser de mucha aplicabilidad los abordajes mínimamente invasivos ya que en este estudio se encontró que los resultados obtenidos con facilidad del test de Oswestry fueron usados rápidamente para el tratamiento que se pudo planificar.

Título: *“La actividad física terapéutica y su incidencia en la calidad de vida del adulto mayor que asiste al Patronato De Amparo Social Del Gobierno Provincial De Napo en el periodo Febrero –Octubre 2012”*

Autor: Zambrano Pérez, Johana Valeria - **Año:** 2013

Resumen: Es importante de la atención al adulto mayor con la realización de ejercicio físico terapéutico por ser una necesidad objetiva, ayuda a retrasar el proceso del envejecimiento en las personas, potencializa las capacidades funcionales residuales a través del entrenamiento físico es un aspecto fundamental en la lucha contra los procesos de involución y atrofia, por la producción de los sustratos biológicos a un mayor nivel de restauración y de construcción estructural de los diversos órganos y tejidos, ya que toda la infinita variedad de las manifestaciones externas de la actividad del cerebro se reduce finalmente a un sólo fenómeno que es el movimiento muscular, el sistema nervioso y los órganos internos garantizan a los músculos la posibilidad de ejecutar el trabajo; durante la actividad. La brusca disminución de la actividad motora, llamada hipoquinesia, influye desfavorablemente en las principales funciones vitales del organismo, los ejercicios físicos terapéuticos con carácter

sistemático amplían considerablemente las capacidades funcionales de todos los sistemas e incrementan su capacidad de trabajo.

Criterio Personal: En este trabajo de investigación se resume en la atención prioritaria a uno de los grupos más vulnerables que existen a nivel nacional como lo es el grupo del adulto mayor brindando un servicio de terapia física con el fin de retrasar el proceso de envejecimiento a esto se suma la aplicación de índices importantes como la (Escala de medida de independencia funcional) FIM que se halla similar al test de Oswestry que nos facilita obtener datos de una limitación funcional en el adulto mayor y su relación con la calidad de vida del adulto mayor.

Título: *“Medidas de bioseguridad para la prevención de riesgo laboral en los fisioterapeutas de los centros de prácticas docentes asistenciales en convenios con la Universidad Técnica de Ambato en la ciudad de Ambato”*

Autor: Espín Pastor, Victoria Estefanía - **Año:** 2014

Resumen: En el desarrollo del presente trabajo investigativo tuvo como interrogante conocer si la aplicación correcta de las medidas de bioseguridad previene el riesgo laboral al que se encuentra expuesto el fisioterapeuta en su trabajo diario. El personal de fisioterapia está expuesto constantemente a riesgos laborales los cuales ocasionarán accidentes y/o enfermedades; y a través de la identificación de estos ayudará a adoptar y proteger la salud de los fisioterapeutas controlando el entorno laboral.

Criterio Personal: El trabajo investigativo habla sobre el cuidado del fisioterapeuta como ejecutor de las actividades planteadas o por ejecutar y el riesgo al que se enfrenta en la atención brindada a diario, para mi investigación es muy importante ya que hay que tomar en cuenta al equipo multidisciplinario que se encarga de la atención del adulto mayor y es así que se tomarán medidas adecuadas para quienes

efectúen el trabajo y de tal manera poder implementar una escala de valoración sin riesgos.

Título: *Análisis psicométrico del Cuestionario de Discapacidad del Dolor Lumbar de Oswestry.*

Autor: PS Borrego Jiménez - Año: 2005

Resumen: El presente estudio analiza la fiabilidad del denominado Cuestionario del Dolor Lumbar de Oswestry, el cual es un instrumento de medición del grado de discapacidad de la lesión referida, en el cual se ha utilizado una muestra de 26 pacientes, y a su vez fue analizado el contenido de los ítems de los cuestionarios que fueron aplicados han emitido resultados que revelan la aproximación a los estudios ya publicados anteriormente y ponen de manifiesto las posibilidades a nuevas validaciones en muestras poblacionales superiores, incluso por medio de otras teorías psicométricas¹⁵.

Criterio Personal: Para obtener una medición apta y una mejor valoración se ha tomado en cuenta a la escala de Oswestry como una de las más recomendables al momento de evaluar dando buenos resultados y datos específicos, determinando un tratamiento frente a los resultados obtenidos luego de una verdadera aplicación del test.

2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO

Equipo Multidisciplinario de Rehabilitación

El programa de rehabilitación se diseña específicamente para cada paciente dependiendo de su lesión, trastorno o enfermedad. La base para el tratamiento

rehabilitador es un enfoque multidisciplinario en los cuidados y los servicios. El término multidisciplinario hace referencia al hecho de que varias disciplinas colaboran para conseguir un objetivo común. Generalmente, el director del equipo es un médico de preferencia fisiatra y otros especialistas que desempeñan papeles importantes en el proceso de tratamiento y de educación. Los miembros del equipo que intervienen dependen de muchos factores, entre los que se incluyen las necesidades del paciente, los recursos del centro y la cobertura del seguro para los servicios¹⁶.

El equipo multidisciplinario de rehabilitación puede incluir, entre otros, a los siguientes miembros:

- El Paciente y su familia

El paciente y su familia se consideran los miembros más importantes del equipo de rehabilitación.

- Médico

Un médico que evalúa y trata a los pacientes de rehabilitación.

El médico que de preferencia será un fisiatra es generalmente el director del equipo y es el responsable de coordinar los servicios de cuidados del paciente junto con los demás miembros del equipo, este se centra en la recuperación de las funciones en las personas con discapacidad.

Los médicos tratan diversos trastornos músculo esqueléticos (de los músculos y los huesos), cardiovascular (del corazón y los vasos sanguíneos), pulmonares (de los pulmones y la respiración) y neurológicos (del sistema nervioso), incluidas las condiciones como la artritis, el dolor de espalda, las lesiones laborales y deportivas y las lesiones cerebrales o de la médula espinal.

- Fisioterapeuta

Un terapeuta que ayuda a los pacientes con problemas relacionados con el movimiento, la fuerza muscular, el ejercicio y el funcionamiento de las articulaciones.

La función más conocida de la fisioterapia es la recuperación funcional. "Una vez que el médico realiza un diagnóstico sobre una dolencia, lesión física o tras una intervención quirúrgica", el paciente se pone en manos del fisioterapeuta para que le "cure" utilizando medios físicos, lo que coloquialmente se conoce como rehabilitación.

Entre otras funciones que desempeña es configurar la historia clínica del paciente. Hacer un diagnóstico funcional, Plan de tratamiento y objetivos de tratamiento. Aplicar tratamiento con los medios físicos. Valorar periódicamente al paciente. Informar a los otros profesionales del equipo rehabilitador del estado del paciente y Orientar a los familiares.

- Terapeuta ocupacional

Un terapeuta que ayuda a los pacientes con problemas relacionados con las actividades cotidianas (su sigla en inglés es ADLs) incluyendo el trabajo, la escuela, la familia y las actividades sociales y de ocio.

El objetivo de la terapia ocupacional es ayudar al usuario a mejorar su independencia en las tareas de la vida diaria, y apoyar su desarrollo hacia una vida independiente, satisfecha y productiva.

En el trabajo de un terapeuta ocupacional cumpliendo con el objetivo primordial intervendrá en acciones que ayuden a conseguir un mayor grado de independencia en los participantes de una investigación o de un servicio al que acuden, toman actividades para desarrollar basándose en una rehabilitación abarcando memoria,

atención, y razonamiento complejo, función motora, función sensitiva (visión, tacto y percepción) y relaciones interpersonales. La manera óptima del tratamiento implica generalmente el uso de actividades primordiales y útiles, que tienen cierto significado e importancia a la forma de vida de los participantes.

- Terapeuta de Lenguaje

Un terapeuta que ayuda a recuperar las funciones en los pacientes con problemas cognitivos, de comunicación o deglución.

- Psiquiatra o Psicólogo

Un médico o un asesor que dirige la evaluación cognoscitiva (de pensamiento y aprendizaje) del paciente y que ayuda tanto al paciente como a su familia a adaptarse a la discapacidad.

- Trabajador social

Un asesor profesional que trabaja como enlace entre el paciente, su familia y el equipo de tratamiento de rehabilitación. El trabajador social ayuda a proporcionar apoyo y coordina los planes para el alta y las derivaciones a otros especialistas, y puede también coordinar la asistencia con las compañías de seguros.

- Técnico en Fisioterapia

Cuya labor es colaborar con el personal profesional en las tareas que este le encomiende formando parte importante del equipo de rehabilitación.

- Técnico en ortesis y prótesis

Un profesional de la salud que hace férulas o aparatos ortopédicos que se utilizan para reforzar o estabilizar alguna parte del cuerpo.

Hace y ajusta partes artificiales del cuerpo, como por ejemplo una pierna o un brazo artificiales¹⁷.



Figura 1: Equipo Multidisciplinario 1

Fuente de figura: (Álvarez M. 2015.)

Funciones e Implicaciones del Equipo Multidisciplinario

Cada uno de los profesionales inmersos en el equipo multidisciplinario sabe la participación que dentro del equipo tiene y como responsabilidad de ejecutar su trabajo debe actualizar sus conocimientos y sus funciones frecuentemente para de esta manera sean adecuados a los cambios del entorno y de las necesidades que la sociedad percibe, de cómo se encuentra formado el equipo es capaz de realizar con satisfacción las tareas que debe manejar individual y grupalmente asignándose a su vez un guía quien conoce de las habilidades de sus miembros así mismo de los puntos fuertes y débiles en el desarrollo del trabajo grupal.

La formación de los equipos multidisciplinarios comparten el liderazgo entre sus miembros y deriva a cada integrante la posibilidad de brillar como líderes, asumiendo la responsabilidad, ya que éstos apoyan los esfuerzos del equipo y respetan las características de sus miembros. Un equipo a la hora de trabajar necesita objetivos claros y concretos. Ya que es necesario saber el porqué, el para qué y la misión general que debe cumplir el equipo y saber que los objetivos compartidos producen compromisos.

Rasgos importantes como la creatividad y la experimentación son signos muy importantes que deben ser recalcados en un equipo multidisciplinario ya que se asumen riesgos al probar las diferentes formas de ver de las cosas y de ejecutarlas por cada integrante del equipo sin embargo se buscan siempre poner en práctica nuevos procesos nuevos procedimientos dando como resultado nuevos logros¹⁹.



Figura 2: Equipo Multidisciplinario 2

Fuente de figura: (Elebel, 2012)

ATENCIÓN DEL ADULTO MAYOR

El envejecimiento es un proceso que no sólo afecta a las personas, sino que también ocurre en las poblaciones, y es lo que se llama el envejecimiento demográfico. Se produce por el aumento en la importancia relativa del grupo de adultos mayores y la disminución en la importancia porcentual de los menores, como consecuencia de la caída de la natalidad. Este proceso de cambio en el balance entre generaciones está ocurriendo en América Latina y en Ecuador de una manera mucho más rápida que la ocurrida en países desarrollados. Latinoamérica debe enfrentar los retos de este proceso con menos recursos y más premura de la que tuvieron los países ricos. Al ser

el envejecimiento un proceso multidimensional que tiene incidencia en la persona, la familia y la comunidad, implica la puesta en marcha de acciones integrales, solidarias, que contribuyan a revalorizar el rol de las personas adultas mayores en la sociedad. La acción a favor de las personas mayores es un desafío para el Estado en sus niveles nacional y local²¹.



Figura 3: Adultos Mayores
Fuente de figura: (Webnode, 2014)

En la adultez mayor es de suma importancia el de potencializar las capacidades residuales físicas y emocionales ya que el desarrollo emocional se verá influenciado por los constantes cambios de personalidad del adulto mayor, aquí influye considerablemente y se traduce en un buen estado de salud físico y mental que favorece el entusiasmo o motivación que significa acercarse hacia lo agradable y/o alejarse de lo desagradable, permitiéndole un mejor desarrollo de sus relaciones con las personas en los diferentes ambientes en que se desenvuelve²³.

Características de la adultez mayor.

Según los criterios de Urrutia (2007):

La tercera edad conocida también con los términos de vejez de adultos mayores presentan una etapa de involución es decir en decaída generando características como

pérdidas o trastornos de los sistemas sensorio-motrices y no como una auténtica etapa del desarrollo humano”

La vejez es la última etapa de un individuo, de un grupo o de una generación que comprende a un determinado segmento de los individuos que residen en una población se verán afectados los aspectos sociales de la ancianidad o de la adultez mayor que están influidos por una relación entre los efectos psicológicos del envejecimiento y las experiencias colectivas de aquella generación de la sociedad en la que vive.

A lo largo de la adultez mayor existirán una serie de cambios dentro de los ámbitos cognoscitivo, emocional y físico que determinan a la diversidad del carácter individual incluyendo también el carácter grupal haciendo de tal forma que cada persona como protagonista de su historia de vida, dispone de recursos con los cuales es partícipe de su propio desarrollo; se puede reconocer de igual manera a que el envejecimiento es considerado como un fenómeno sociocultural convirtiéndose en un factor de desarrollo tanto individual como grupal²⁴.

En la actual sociedad no se cuenta de una buena manera en el trato hacia el adulto mayor y es así que despectivamente lo catalogan como viejo el cual no es valorado y sea considerado como alguien que se encuentra dentro de sus últimos días mas no como aquella persona que con su edad ya sea avanzada o no tiene el mérito de haber adquirido toda la experiencia de los años vividos, en esta sociedad se lo ha discriminado en casos totalmente y en otros casos parcialmente haciéndolos de lado no tomándoles en cuenta o como muchos se refieren al que estorba, por eso es que la preocupación por los adultos mayores en la vida de la sociedad que pone empeño en el cambio de tratos lo toma más interés haciendo el llamado a instituciones gubernamentales, no gubernamentales, centros educacionales y de salud. Aunque esto no basta, no es suficiente la intención de algunos para lograr esta esperada y necesaria atención al adulto mayor.

“El estudio del adulto mayor necesita de un marco teórico que permita la cabal comprensión de esta edad en toda su dimensión y ofrezca las vías para contribuir a su desarrollo. Desde esta perspectiva, los eventos vitales del período se expresan en una nueva situación social del desarrollo, como relación única y especial del adulto con su medio, relación o sistema de relaciones (de comunicación y actividad) que es el contexto en que se da el punto de partida para todos los cambios dinámicos en la subjetividad de esta edad”²⁵.

Un acercamiento a la adultez mayor exige la comprensión del desarrollo emocional y físico que acompaña el proceso de envejecimiento y la vejez, apreciando al adulto mayor como individuo en proceso de cambios y de surgimiento de nuevas formaciones, es decir, como sujeto en desarrollo²⁶.

El trabajo como se desarrolla en el campo ha dado resultados positivos y la posibilidad de cambiar aquellas circunstancias en las que manifiestan inconformidad que solo se deba atender a ciertos grupos etarios sin problemas o dificultad en su movilidad en su condición física para satisfacer sus necesidades básicas o aquellos que se encuentran adscriptos a instituciones de atención social (asilos, casas de abuelo, hospitales), ya que gracias a este trabajo se han tomado en cuenta a más personas adultas mayores quienes de verdad se encuentran en un estado de salud muy bajo se las ha tomado en cuenta para que el trabajo social y sus ejecutores en la comunidad, promuevan y potencien la posibilidad de su inserción en la vida social activa de la misma y que sus posibilidades y aptitudes, así como sus experiencias, sean tenidas en cuenta²⁷.



Fuente de Figura 4: Adultos Mayores de la Fundación Construyamos un Sueño

Figura: Fundación Construyamos Un Sueño²⁸

El envejecer es comúnmente experimentado fisiológicamente como un progresivo decline en las funciones orgánicas y psicológicas como una pérdida de las capacidades sensoriales y cognitivas. Evidentemente las personas de la tercera edad requieren de mayor atención médica que personas de corta edad porque son más vulnerables a enfermedades. No olvidemos que también existen casos en que los ancianos viven una larga vida sana hasta prácticamente su muerte.



Figura 5: Adultos Mayores de la Fundación Construyamos un Sueño

Fuente de Figura: Fundación Construyamos Un Sueño²⁹

Para la OMS una persona es considerada sana si los aspectos orgánicos, psicológicos y sociales se encuentran integrados. De esta forma, las personas con un organismo en

condiciones, logran llevar una vida plena, psicológicamente equilibrada y manteniendo relaciones socialmente aceptables con otros y básicamente consigo mismo³⁰.

DISCAPACIDAD POR LUMBALGIA

Dolor lumbar.

El dolor lumbar (lumbalgia), también conocido como lumbago, es una condición caracterizada por dolor en la espalda en la región lumbar. Es común (una de las principales causas por la que las personas buscan atención médica), dolorosa (en ocasiones, el dolor se extiende a otras partes del cuerpo), y costoso para curar (gastos de atención médica, pagos por discapacidad, y el trabajo perdido). Los episodios de dolor pueden durar menos de 12 semanas (lumbalgia aguda) y el dolor desaparece por sí solo. Los pacientes con dolor persisten o que dure más de 12 semanas se debe considerar que tienen dolor crónico (lumbalgia crónica)³¹.

- **SÍNTOMAS**

Su principal síntoma es el estiramiento lumbosacro y sacroilíaco. Suele aparecer cuando el paciente se levanta por la mañana y mejora con rapidez cuando se integra a su vida cotidiana.

Cabe destacar que el paciente refiere como antecedente que algo se desliza en su espalda y sugiere la presencia de un desgarro de ligamentos. El dolor es recurrente en la porción baja de la región lumbar, se acompaña de ciática localizada en la parte posterior de la pierna, que se debe a defectos en los discos intervertebrales.

El dolor puede aumentar durante la tarde y al anochecer, es consecuencia de la fatiga por algunas actividades diarias. Suele desaparecer durante la noche, lo que es característico de los pacientes con lumbalgia causada por la adopción de malas posturas corporales.

- TRATAMIENTO

Estos pacientes requieren descansar acostados en posición supina y dormir en colchón duro. Se recomienda utilizar compresas calientes durante 20 minutos, 3 o 4 veces al día. No se debe utilizar almohadillas calentadoras durante mucho tiempo, debido a que la aplicación prolongada de calor aumenta la congestión y anula su propósito³².

En cuanto a la relación entre el dolor y los defectos posturales se dan por adopción de posturas incorrectas sin que se produzcan síntomas dolorosos, así como el motivo de que defectos posturales de escasa importancia pueden dar lugar a síntomas de tensión mecánica y muscular³³.

Durante el regreso a su posición bípeda los músculos interviene de la siguiente manera: primero los isquiotibiales; en segundo lugar los glúteos y por último lumbares y dorsales.

Su principal síntoma es el estiramiento lumbosacro y sacroilíaco. Suele aparecer cuando el paciente se levanta por la mañana y mejora con rapidez cuando se integra a su vida cotidiana.

Cabe destacar que el paciente refiere como antecedente que algo se desliza en su espalda y sugiere la presencia de un desgarre de ligamentos. El dolor es recurrente en la porción baja de la región lumbar, se acompaña de ciática localizada en la parte posterior de la pierna, que se debe a defectos en los discos intervertebrales.

El dolor puede aumentar durante la tarde y al anochecer, es consecuencia de la fatiga por algunas actividades diarias. Suele desaparecer durante la noche, lo que es característico de los pacientes con lumbalgia causada por la adopción de malas posturas corporales.

Al dolor localizado se lo define según sus límites en este caso se toma como referencias al límite inferior de las costillas junto al límite inferior de las nalgas y su intensidad va variando de acuerdo a las posturas que haya adoptado e incluso de la

actividad física de la que puedan realizar siempre acompañándose de una limitación al movimiento.

El dolor existente en la región lumbosacra, es considerado como una de las principales razones de ausencia en el ámbito laboral, ya que se estima que la lumbalgia afecta a más de la mitad de la población laboral, misma que en alguna época de su vida presentó³⁴.

Por estudios realizados previamente “Quebec Task Force on Spinal Disorders” (Grupo de Trabajo de Quebec sobre Trastornos de la Columna Vertebral), más de 80% de la población experimentan cierta lumbalgia en algún momento de su vida, se calcula que la prevalencia total de lumbalgia en Estados Unidos de Norte América es de alrededor del 18%. La incidencia de este dolor es de 15 a 20%. Afectando a los varones de manera más contundente que a las mujeres, el dolor puede referirse como autolimitado, mientras 50% de estos pacientes se recuperan en dos semanas, 90% se recuperan en seis posibles semanas³⁵.

Según los registros del Departamento de estadística que se encarga de los estudios de la adultez mayor en América Latina refieren que en los países en desarrollo, incluyendo la misma América Latina, posee una fuerza laboral grande, el fenómeno de lumbalgia se encuentra como un problema de entre los más comunes dando como resultados que afectan en un promedio a 18% de hombres y 20% de mujeres, pudiendo ascender al 50% por carecer de un debido y estricto control de las condiciones laborales o los riesgos profesionales que pudieren ocasionar una discapacidad por lumbalgia³⁶. En nuestro país durante el año 2004, en el hospital de la ciudad de Tulcán se determinó una prevalencia del 3.19% de lumbalgias en pacientes comprendidos entre los 20 a 65 años de un total de 5.929 pacientes atendidos en consulta externa, esto representó la quinta causa de motivo de la consulta externa del hospital (Departamento de Estadística del Hospital del Hospital de Tulcán en el año 2005).

CLASIFICACIÓN DE LA LUMBALGIA

Existen algunas formas de clasificar la lumbalgia, para el presente trabajo se utilizará la siguiente clasificación:

✓ DESDE EL PUNTO DE VISTA ETIOLÓGICO-CLÍNICO

Se dividen en lumbalgias mecánicas y no mecánicas

Lumbalgias mecánicas:

Forma más frecuente de dolor que se desencadena con algunos movimientos que ponen en tensión las estructuras comprometidas, mejora con el reposo, es de predominio diurno, reversible y responde a tratamientos clásicos.

Cerca del 85% de los casos de lumbalgia son de origen mecánico, asociados a malas posturas, esfuerzos inadecuados, mala distribución de las fuerzas del cuerpo y desacondicionamiento físico. Los episodios agudos recurrentes son la forma más común de presentación.

✓ SEGÚN EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN

Según el tiempo de evolución se subdivide en aguda, subagudas y crónicas.

Lumbalgia aguda: Tiempo de evolución inferior a las 4 semanas; mientras que otros autores la describen como las que no van más allá de las de 2 semanas o incluso de la semana de evolución.

Lumbalgias subagudas: Tiempo de evolución comprendido entre las 4 y 12 semanas, para otros serían las comprendidas entre las 2 y 12 semanas de evolución o incluso entre la semana y las 7 semanas.

Lumbalgias crónicas: Tiempo de evolución superior a los 3 meses, mientras que para otros son las que superan las 7 semanas de evolución³⁷. En cuanto a la lumbalgia crónica, resulta más incapacitante debido a los impedimentos físicos en su actividad laboral habitual y los efectos sobre la psiquis del paciente.

CUESTIONARIO DE DISCAPACIDAD POR DOLOR LUMBAR DE OSWESTRY

Al ser la investigación aplicada en adultos mayores con proyección a mejorar su calidad de vida para solucionar los problemas de una atención adecuada, se implica una producción de nuevos conocimientos fisioterapéuticos donde se implementen nuevas técnicas y escalas de valoración como lo es la escala de Oswestry, un método nuevo innovador debido a su efectividad en la prevención de futuras lesiones a nivel lumbar, serán orientados a generar cambios cualitativos en beneficio de la colectividad y los integrantes de la institución en representación.

El Cuestionario de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry (Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire) o Índice de Discapacidad de Oswestry (Oswestry Disability Index – ODI) es, junto con la escala de Roland-Morris, la más utilizada y recomendada a nivel mundial. Tiene valor predictivo de cronificación del dolor, duración de la baja laboral y de resultado de tratamiento, conservador y quirúrgico.

Uno de los aspectos consecutivos más importantes de las lesiones de columna vertebral requiere de una consideración especial: la discapacidad por dolor lumbar. Con este fin se desarrolló y adaptó a la población española el denominado Cuestionario por Dolor Lumbar de Oswestry, cuyo fin es evaluar la discapacidad asociada a problemas lumbares, esto es, analizar los efectos del dolor lumbar en la funcionalidad del paciente. Se trata de un instrumento desarrollado principalmente para la clínica, pero su confiabilidad y validez hacen de él una herramienta muy utilizada también en investigación²⁶.

La escala de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry es la escala más utilizada y recomendada, junto con la escala de Roland-Morris, y está adaptada a la población española. Se puede llenar incluso sin la presencia del entrevistador. Es un cuestionario corto. Consta de 10 ítems con 6 opciones de respuesta de fácil comprensión. Permite identificar áreas específicas de intervención para medir el grado discapacidad por dolor lumbar. Además es viable, fácil de administrar, puntuar

y presenta características métricas adecuadas, por lo que sería deseable incluirla de forma rutinaria en la valoración del paciente con dolor lumbar y es probable que las aplicaciones informáticas den un impulso importante a este objetivo.

Cuestionario de Discapacidad Física por Dolor Lumbar de Oswestry

El cuestionario empleado refiere a que la primera pregunta permite valorar el efecto de los analgésicos en el dolor. Las nueve restantes valoran la severidad del efecto del dolor lumbar en cada una de las actividades cotidianas siguientes: cuidados personales, levantar pesos, andar, estar sentado, estar de pie, dormir, actividad laboral, vida social y viajar.

El cuestionario es llenado directamente por el paciente; sin embargo se puede también hacer a través de la entrevista aplicada por el personal de salud o encargado de su respectiva valoración.

Para nuestro estudio, el test será llenado directamente por cada paciente en caso de poder, sino el investigador se hará cargo de la misma aplicación, con una duración aproximada de 15 minutos. En cada sección o pregunta, los pacientes deberán indicar cuál es el efecto que mejor describa su caso personal. En el caso de que haya marcado más de un ítem, se tomará en cuenta el que indique más gravedad de los señalados. Si el paciente no contesta alguna de las preguntas reajustaremos la puntuación para el cálculo porcentual resultante. Estos criterios los tomaremos en cuenta.

La corrección en interpretación del cuestionario se basará en la medición porcentual resultante de cada una de las seis respuestas posibles por pregunta, valoradas de 0 a 5, en relación al número total de preguntas totales contestadas. Así, si un paciente que contestare todas las preguntas obtendrá una puntuación de 25, en la escala de Oswestry le corresponderá un 50 % de discapacidad: $(\text{puntuación total del paciente} / \text{puntuación total posible}) \times 100$.

Los porcentajes de medición según Fairbank, Couper, Davies y O'Brien (1980) son los siguientes:

- ✓ Hasta un 20 %: Discapacidad mínima.
- ✓ 20-40 %: Discapacidad moderada.
- ✓ 40-60 %: Discapacidad severa.
- ✓ Más del 60 %: Discapacidad grave.³⁸

Las propiedades psicométricas del “Cuestionario de Discapacidad por Dolor Lumbar de Oswestry” y concretamente su fiabilidad, esta validada, pues se realizaron los análisis de confianza utilizando el coeficiente α de Cronbach y determinaron la consistencia interna del test. Estos resultados fueron comparados con los datos psicométricos encontrados por Flórez-García et en el año 1995, cuya consistencia interna de la versión española del test fue de 0,86³⁹.

Estos ítems con 6 posibilidades de respuestas cada una (0–1–2–3–4–5), de menor a mayor limitación. La primera opción vale 0 puntos y la última opción 5 puntos, pero las opciones de respuesta no están numeradas. Si se marca más de una opción se tiene en cuenta la puntuación más alta. Al terminar la prueba, se suman los puntos, se divide ese número entre 50 y se multiplica por 100 para obtener el porcentaje de discapacidad. En caso de haber respondido una pregunta menos (9 ítems) se divide entre 45, que sería la máxima puntuación posible, en vez de entre 50.

El porcentaje indica el grado de incapacidad:

$$\text{Puntuación Total} = \frac{50 - (5 \times \text{n}^\circ \text{ ítems no contestado})}{\text{suma puntuación ítems contestados} \times 100}$$

Porcentaje	Limitación funcional	Implicaciones
0 - 20 %	Mínima	No precisa tratamiento salvo consejos posturales y ejercicio
20 - 40 %	Moderada	Tratamiento conservador
40 - 60 %	Intensa	Requiere estudio en profundidad
60 - 80 %	Discapacidad	Requiere intervención positiva
+80%	Máxima	Postrado en la cama o exagera sus síntomas

TOMADO DE: Rehabilitación (Madrid). 2006; 40(3):150-8⁴⁰

El test de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry tiende a establecer puntuaciones más altas por lo que se considera que tiene un efecto techo más alto que R-M (Roland Morris). El efecto techo quiere decir que el participante sigue empeorando a pesar de haber obtenido la máxima puntuación en la realización del test y, por tanto, la escala no detecta los cambios.

Sin embargo, ODI (Oswestry Disability Index) es menos sensible en pacientes menos limitados a sus funciones cotidianas debido a su efecto suelo. El efecto suelo, sucede cuando el participante sigue mejorando a pesar de haber obtenido la mínima puntuación y, por tanto, la escala no detecta los cambios.

Por tanto, Oswestry constituye la mejor opción para pacientes con mayor afectación (incapacidad moderada-intensa) (Escala De Discapacidad por dolor lumbar).

La importancia del test por aplicar generará puntuaciones dónde las más altas son las que más probabilidad tengan de cronificación y evidentemente solo una evaluación priorizada e individualizada será la que detecte o no la posibilidad de recuperación. la evaluación con esta escala no solo medirá como se encuentra el paciente en un estado inicial o una valoración inicial sino también la eficacia del tratamiento para su próxima evaluación. Al notar esta situación se puede concluir que existe la necesidad de contar con una evidencia objetiva, donde se obtendrá resultados y para eso se ha estructurado el test que valorará la respuesta del paciente haciendo más fácil el determinar un nivel de discapacidad.

Por su efectividad en la aplicación del test como método estándar de valoración será un instrumento que facilitara al profesional encargado emitir un diagnóstico asociado a una discapacidad y de esta manera se logrará iniciar el tratamiento correspondiente; por esta razón es de mi interés aplicar la escala de Oswestry en el centro integral del adulto mayor. La implementación del test de Oswestry se tomará como un método estándar de valoración en cuanto a discapacidad ya que determinará resultados de manera fácil y los clasificará según su estado de gravedad y de esta manera se podrá plantear un adecuado tratamiento.

2.3. HIPÓTESIS O SUPUESTOS

La Implementación del test de Oswestry como instrumentación de valoración de la discapacidad por lumbalgia es factible en el equipo multidisciplinario encargado del manejo de adultos mayores

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se realiza con enfoque predominantemente cuantitativo ya que se asume que la verdad es relativa y subjetiva a cada participante de dicha investigación. Y que por medio de la recolección de información con la escala de Oswestry se enfatiza en la descripción e interpretación de la información por recoger. La relación causa efecto será identificada en su contexto natural.

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación está guiada por la modalidad especial ya que su estudio es transversal de carácter no experimental por el hecho de que en el desarrollo de la presente investigación no existirá manipulación de las variables y los datos o mediciones serán recolectados en un intervalo de tiempo limitado.

3.2. SELECCIÓN DEL ÁREA O ÁMBITO DE ESTUDIO

Delimitación del contenido

CAMPO: Salud y prevención

AREA: Terapia Física

Delimitación Espacial

La presente investigación se realizará en el grupo de personas adultas mayores de 65 a 82 años de edad que asisten al “Centro Integral del Adulto Mayor” de la Fundación Construyamos un Sueño.

Delimitación Temporal

Este problema será estudiado, en el período comprendido entre los meses de Marzo – Agosto 2015.

3.3. POBLACIÓN

En esta investigación se procede a tomar en cuenta la siguiente población, 40 adultos mayores, participantes de la presente investigación que acuden al servicio de atención integral al adulto mayor de la Fundación Construyamos Un Sueño.

3.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

- **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Personas adultas mayores con presencia de lumbalgia aguda, subaguda y crónica.

Edad de 65 a 85 años

Hombres

Mujeres

- **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Adultos mayores con implantes metálicos

Menores de edad

Falta del consentimiento informado

Presencia de neoplasias

El origen traumático de la patología con fracturas óseas

3.5. DISEÑO MUESTRAL

Se realizará el diseño muestral conveniente ya que se ejecutará con un grupo específico de 40 adultos mayores

3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
<p style="text-align: center;">TEST DE OSWESTRY</p> <p>La escala de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry es la escala más utilizada y recomendada y está adaptada a la población que requiere de atención integral. Se puede llenar sin la presencia del entrevistador. Es un cuestionario corto. Consta sólo de 10 ítems con 6 opciones de respuesta de fácil comprensión. Permite identificar áreas específicas de intervención para medir el grado discapacidad por dolor lumbar. Por tanto, Oswestry constituye la mejor opción para pacientes con mayor afectación</p>	<p>Condición física determinada por cada indicador del test.</p>	<p>Discapacidad por lumbalgia.</p> <p>Indicadores del test</p> <p>Intensidad del dolor. Cuidados personales. Levantar peso. Andar – caminar. Estar Sentado. Estar de Pie. Dormir. Vida Social. Viajar. Empleo – Trabajo.</p>	<p style="text-align: center;">TEST</p>	<p style="text-align: center;">Test de Oswestry</p>

<p>EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO</p> <p>El equipo de salud es definido por la OMS, en 1973, como una asociación no jerarquizada de personas, con diferentes disciplinas profesionales, pero con un objetivo común que es el de proveer en cualquier ámbito a los participantes y familias la atención más integral de salud posible¹.</p> <p>ADULTO MAYOR</p> <p>Un aspecto de extraordinaria importancia en los adultos mayores es la disminución de la capacidad física conforme avanza la edad, un fenómeno previsible y que puede detenerse poniendo especial atención sobre el nivel de condición física y de actividad física</p>		<p>Limitación en el desarrollo de las actividades de la vida diaria.</p>		
--	--	--	--	--

Cuadro 1: Operacionalización de Variables

Elaborado por: Paul Adrián Arias Córdova

3.7. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y PROCEDIMIENTOS

PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para realizar la tarea de investigación se utilizaron las siguientes técnicas de recolección de información:

- CUESTIONARIOS.

Este es un instrumento utilizado para aplicar de forma directa a los objetos de la investigación y determinar sus criterios acerca de la situación real de los pacientes con lumbalgia. El cuestionario a aplicarse será.

Cuestionario de Discapacidad por dolor lumbar de OSWESTRY

- DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se dictará una charla informativa sobre el proceso a realizar y se les proveerá un consentimiento informado en el cual conste la duración de la investigación, los beneficios del procedimiento, y posibles riesgos.

Se realizará una valoración de los adultos mayores que presentan dolor localizado a nivel lumbar aplicado por el investigador Paúl Adrián Arias Córdova a 40 adultos mayores, inicialmente y finalmente con el propósito de comparación, en el servicio de Terapia Física del Centro integral del adulto mayor de la Fundación Construyamos un Sueño en la ciudad de Latacunga

Se tomará en cuenta a los participantes que hayan cumplido con los criterios de inclusión quienes presenten el diagnóstico de lumbalgia de grado severo o crónico y previamente han revelado su dolor e incapacidad de realizar sus actividades de la vida diaria se les hará llenar el test correspondiente, así: en la escala de Oswestry el paciente llena 10 ítems seleccionando una de las 6 opciones que nos da como respuestas, las mismas que incluyen actividades de la vida diaria. Una vez concluido el test se procede a su calificación con un puntaje que va entre 0 y 5,

para luego valorar en su totalidad y determinar la correlación entre el puntaje adquirido y el grado de discapacidad en el que podremos categorizar según la evaluación pertinente a todos los beneficiarios. Se calcula alrededor de 15 minutos el tiempo que tarda el paciente en llenar la escala y en 5 minutos el tiempo que se emplea en puntuarla (por personal entrenado). Interpretar y registrar el resultado implica obviamente tiempo adicional al de la aplicación del test.

Una vez obtenidos los resultados individuales y grupales del test de Oswestry se procederá a la tabulación y análisis de los resultados para su comparación con investigaciones similares y de esta manera poder proponer la validación y aplicación de la escala como método de valoración estándar de incapacidad por lumbalgia en el equipo multidisciplinario de la atención integral del adulto mayor. .

3.8. ASPECTOS ÉTICOS.

Para el desarrollo de esta investigación se cuidará la integridad de los participantes donde se mantendrá el anonimato de los mismos aplicando un consentimiento informado en el cual se procederá a firmar por cada uno o dado el caso, su responsable. El participante es libre de abandonar el proceso de investigación cuando creyere conveniente.

CAPÍTULO IV

MARCO ADMINISTRATIVO

4.1. RECURSOS

- Institucional

Centro Integral del Adulto Mayor de la Fundación Construyamos un Sueño

- Humanos

40 Beneficiarios Adultos Mayores

- Equipo Multidisciplinario

Terapistas Físicos	Paúl Adrián Arias Córdova
	Andrea Carolina Bonito Fuentes
	Lcdo. Darío Marcelo Calles Pérez
Terapistas Ocupacionales	Lcda. Andrea Soledad Molina Segovia
	Lcda. Johana Isaura Almachi
	Lcda. Senaida Caguano
Psicólogas	Lcda. Jenny Salazar
	Lcda. Paulina Zagal
Tutora de Trabajo de Graduación	Lic. Msc. Verónica De Los Ángeles Cobo Sevilla

Cuadro 2: Equipo Multidisciplinario

Elaborado por: Paul Adrián Arias Córdova

- Físicos

Computadora
Material de Oficina
Fotocopias
Anillados
Hojas de papel bond
Empastados
Internet
Impresiones
Camillas
Sillas
Tensiómetro
Fonendoscopio

Cuadro 3: Equipo Físico

Elaborado por: Paul Adrián Arias Córdova

4.2. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES POR OBJETIVOS

PROYECTO: Implementación de la Escala de Oswestry en el equipo multidisciplinario encargado de la atención al adulto mayor	2015				
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
Elaboración del tema de investigación	X				
Aprobación del tema de investigación		X			
Diseño del proyecto de investigación			X		
Desarrollo del proyecto de investigación			X	X	
Determinar la confiabilidad de la aplicación del test.			X	X	X
Revisar la literatura de aplicación universal de la escala de Oswestry			X	X	
Comparación de la aplicación de la escala de Oswestry a nivel local			X	X	
Comparar los resultados de la aplicación inicial y final del test.			X	X	
Aplicación del test para determinar la factibilidad de la escala.			X	X	
Análisis de los datos recolectados			X	X	
Proponer la Implementación del test de Oswestry como instrumento de valoración de discapacidad por dolor lumbar en el adulto mayor.			X	X	
Diseñar un programa para la socialización de la aplicación del test de Oswestry			X	X	
Socialización al equipo multidisciplinario de la aplicación del test de Oswestry.			X	X	
Entrenar al equipo multidisciplinario en el uso de la escala de Oswestry para la ejecución de la investigación.			X	X	

Diseñar un programa de entrenamiento del manejo del test de Oswestry			X	X	
Aplicar el test de Oswestry en el grupo de adultos mayores.			X	X	
Presentación final del proyecto de investigación.					X

Cuadro 4: Cronograma de Actividades por Objetivos

Elaborado por: Paul Adrián Arias Córdova

4.3 PRESUPUESTO

Dentro de la presente elaboración del trabajo de investigación se invirtió el siguiente presupuesto:

ACTIVIDADES	MATERIALES	PRESUPUESTO (USD)
Determinar la confiabilidad de la aplicación del test.		
Revisar la literatura de acuerdo a la aplicación universal de la escala de Oswestry	Cuaderno de apuntes	2,00
	Esferos	1,00
	Material de fotocopiado	10,00
	Utilización de internet	20,00
	Computadora	300,00
Comparación de la aplicación de la escala de Oswestry a nivel local	Esferos	1,00
	Cuaderno de apuntes	2,00
	Utilización de internet	20,00
Comparar los resultados de la aplicación inicial y final del test de Oswestry.		
Aplicación del test para determinar la factibilidad de la escala.	Material de fotocopias	10,00
	Lápices	5,00
	Borradores	2,00
Análisis de los datos recolectados	Hojas	5,00
	Esferos	1,00
	Computador	300,00
Proponer la Implementación del test de Oswestry como instrumento de valoración de discapacidad por dolor lumbar en el adulto mayor.		
Diseñar un programa para la socialización de la aplicación del test de Oswestry	Utilización de internet	20,00
	Fotocopias	5,00
	Materiales de oficina	10,00

Socialización al equipo multidisciplinario de la aplicación del test de Oswestry.	Computador	300,00
	Proyector	50,00
	Material de fotocopias	5,00
	Esferos	5,00
	Hojas.	5,00
	Transporte.	5,00
Entrenar al equipo multidisciplinario en el uso de la escala de Oswestry para su implementación propuesta.		
Diseñar un programa de entrenamiento del manejo del test de Oswestry	Utilización de internet	20,00
	Fotocopias	5,00
	Computadora	300,00
	Lápices.	5,00
	Materiales de oficina	10,00
Aplicar el test de Oswestry en el grupo de adultos mayores.	Material de fotocopias	10,00
	Esferos	5,00
	Transporte.	10,00
	Total	489,00

Cuadro 5: Presupuesto

Elaborado por: Paul Adrián Arias Córdova

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

- Abizanda, S P. Medicina Geriátrica. Una aproximación basada en problemas. Barcelona – España: Elsevier España S.L. (2012).
- Barbadillo C, Rodríguez A, Herrero M. Lumbalgias. *Jano*. (2001); 61:101-5⁽³⁷⁾
- Borrego P, Saez M, Borrego J, et al. Análisis Psicométrico del Cuestionario de Discapacidad del Dolor Lumbar de Oswestry. *Fisioterapia*. (2005). 27: 250-4.
- Fairbank JCT, Couper J, Davies JB, O'Brien JP, 1980 ⁽³⁸⁾
- Florez-García M, García Pérez MA, García Pérez F, Armenteros-Pedrerros J, Álvarez-Prado A, Martínez-Lorente MD. Adaptación transcultural a la población española de la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry. *Rehabilitación*. (1995). 29:138-45.⁽³⁹⁾
- Fonseca GC. Manual de Medicina de Rehabilitación. 2th ed. Bogotá. Editorial el Moderno. (2008).⁽³⁶⁾
- Guerra, J. Manual de fisioterapia. Editorial el manual moderno, S.A. de C.V. ISBN970-729-099-4. (2004)⁽³²⁾.
- Gutiérrez, J. L. Fisiopatología del dolor. Foro de Investigación y Tratamiento del Dolor para la Comunidad Médica (pág. 10). México: Clínica del dolor y cuidados paliativos del Hospital General de México. (2013).
- Hägg, O, Fritzell P, Nordwall A. The Clinical importance of changes in outcome scores after treatment for chronic low back pain. *Eur Spine J*. 12, 12-20. (2003). ⁽³¹⁾
- Herrera, L, M, Arnaldo, N, Galo. Tutoría de la Investigación Científica. Cuarta edición. Ambato. Ecuador. (2010).
- Kendall's, 5ta edición. Músculos pruebas funcionales postura y dolor. Marbán. Edición España. (2005).⁽³³⁾

- Noriega ME, Barrón AS, Sierra OM, Mández IR, Pulido MN, Cruz CF. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro. (2005); 21:887-897.⁽³⁴⁾
- Rehabilitación (Madrid). 2006; 40(3):150-8⁽⁴⁰⁾
- Skinner HB. Diagnóstico y Tratamiento en Ortopedia, 3th ed. México DF. (2004).⁽³⁵⁾
- Juan Enrique C.O, Mervin M.P, Claudia P.G. Incapacidad física e intensidad sensitiva de la lumbalgia mecánica por la utilización de “El Rallo”. Rev. Scielo [Internet]. 2013 [citado 14 junio 2015]; 19(1).^(1,2,15)
- PS Borrego, ML Sáez, JM Borrego, PA Borrego, P Borrego. Análisis psicométrico del Cuestionario de Discapacidad del Dolor Lumbar de Oswestry. Rev Elsevier [Internet]. 2005 [citado 14 junio 2015]; 27(5)1.⁽³⁾
- OMS: Organización Mundial de la Salud [Internet]. OMS; 2013 [Septiembre de 2013; citado 14 junio 2015].^(4,5,6,7)
- Solofisio.com [Internet].⁽⁸⁾
- Fisioterapia Sin Red. RUBÉN TOVAR; 2012[citado 14 junio 2015];^(9,26)
- INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Byron V. 2011[actualizado 27 Ago. 2011; citado el 14 Jun 2015].⁽¹⁰⁾
- Palabra Mayor. 2014[citado 18 junio 2015].⁽¹¹⁾
- IESS: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Dres. Álvarez P, Villalobos A, Pazmiño L. Quito 2010. [citado 18 junio 2015].^(12,13)
- MIES: Ministerio de Inclusión Económica y Social. Soliz D. Quito 2014. [citado 10 junio 2015].⁽¹⁴⁾
- Physis Therapeia. Cristhian T. 2009. [actualizado 22 Oct 2009; citado 18 Junio 2015].^(16,17)
- Figura 1: Enfermería del Envejecimiento Hospital Virgen Macarena. Álvarez M. 2015. [actualizado 18 Ene 2015; citado 18 junio 2015].⁽¹⁸⁾
- Monografias.com. Sánchez J. [citado 10 junio 2015] pág. 2.⁽¹⁹⁾
- Figura 2: Elebel. Enfermería Ciclo Vital: Cuidados del Anciano. 2012. [citado 10 de junio 2015].⁽²⁰⁾

- MIES: Ministerio de Inclusión Económica y Social. Quito 2012. [citado 10 junio 2015]. 2^{da} Edición. ⁽²¹⁾
- Figura 3: Webnode. Dra. Kohan A. Buenos Aires 2014. [citado 18 junio 2015]. ⁽²²⁾
- Monografias.com. Veliz MC. [citado 10 junio 2015]. ^(23,24,25,26,27)
- Figura 4 y 5: Fundación Construyamos Un Sueño ^(28,29)
- Proyecto Adulto Mayor. [citado 18 junio 2015] ⁽³⁰⁾

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS - BASE DE DATOS UTA

- **TANDFONLINE:** Reilly, S. & Unnithan, V. (2007). Dolor lumbar no específico recurrente en los adolescentes: el papel del ejercicio. Revista Ergonomía, 50 (10), 1680- 1688.
- **SCIENCEDIRECT:** José M. Climent, Joan Bagò, Alfredo Garcia-Lopez. (2014). Patología dolorosa de la columna: cervicalgia dorsalgia y lumbalgia. FMC-Formación Médica Continuada en atención Primaria, Volumen 21, Supplement 2.
- **SCIENCEDIRECT:** José M. Climent, Joan Bagò, Alfredo Garcia-Lopez. (2014). Patología dolorosa de la columna: cervicalgia dorsalgia y lumbalgia. FMC-Formación Médica Continuada en atención Primaria, Volumen 21, Supplement 2.
- **SCIENCEDIRECT:** José M. Climent, Joan Bagó, Alfredo García-López. (2014). Patología dolorosa de columna: cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia. FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria, Volumen 21, Supplement 2.
- **SCIENCEDIRECT:** Mireia Valle Calvet, Alejandro Olivé Marqués. (2010). Signos de alarma de la lumbalgia. Seminarios de la Fundación Española de Reumatología, Volumen 11, Issue 1.
- **EBSCO HOST:** Taberner, M. (2010). Negative Emotions in Patients with Chronic Lumbar Pain. Recuperado el 18 de Noviembre de 2014.

ANEXOS



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Latacunga, ____ de _____ del 2015

Yo _____ CI _____ he sido invitado a participar en el

Proyecto de investigación llamado: *“Implementación de la escala de Oswestry en el equipo multidisciplinario encargado de la atención mayor”*, cuyos responsables son, Investigador. Paúl Adrián Arias Córdova, MSc. /Ft. Verónica Cobo (Tutora del actual proyecto de investigación) todo esto con el objetivo de cuantificar un grado exacto de incapacidad por dolor lumbar, que en su futura aplicación colaborara con la mejoría en términos de dolor, funcionalidad y calidad de vida de los participantes del mencionado proyecto investigativo. La evaluación para este estudio tendrá una duración de 30 minutos donde me aplicará el Test de Oswestry como método de valoración estándar en la incapacidad por dolor lumbar.

Los datos personales que entregaré quedaran en estricta confidencialidad, no pudiendo usarse para fines que estén fuera del procedimiento de investigación. La participación en este estudio no produce consecuencias adversas en el transcurso de la aplicación y culminación del proyecto. Se me ha explicado además que no recibiré beneficio monetario alguno por la participación en estudio y que puedo rechazar la evaluación sin dar explicación alguna y sin que ello afecte de forma alguna mi atención medica ni los procedimientos que ella incluye, lo que me corresponde por derecho en esta institución.

He comprendido, conversado y aclarado mis dudas con los investigadores responsables. Ante cualquier duda que surja durante la investigación, la persona responsable de entregarme información será el Sr. Paúl Adrián Arias Córdova como Investigador del Proyecto en ejecución y su respectivo número telefónico 0995193217 y la MSc. /FT Verónica Cobo Sevilla en calidad de tutora de la presente investigación cuyo teléfono directo es el 0995181967.

Nombre participante _____ Firma _____

Fecha _____

Nombre Investigador Responsable _____ Firma _____

ÍNDICE DE DISCAPACIDAD DE OSWESTRY

NOMBRE PARTICIPANTE:

EDAD:

FICHA:

DIAGNOSTICO:

En las siguientes actividades marque con una cruz la frase que en cada pregunta se parezca más a su situación:

1. Intensidad del dolor

- (0) Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes
- (1) El dolor es fuerte pero me arreglo sin tomar calmantes.
- (2) Los calmantes me alivian completamente el dolor.
- (3) Los calmantes me alivian un poco el dolor.
- (4) Los calmantes apenas me alivian el dolor.
- (5) Los calmantes no me alivian el dolor y no los tomo.

2. Cuidados personales

- (0) Me las puedo arreglar solo sin que me aumente el dolor.
- (1) Me las puedo arreglar solo pero esto me aumenta el dolor.
- (2) Lavarme, vestirme, etc., me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado.
- (3) Necesito alguna ayuda pero consigo hacer la mayoría de las cosas yo solo.
- (4) Necesito ayuda para hacer la mayoría de las cosas.
- (5) No puedo vestirme, me cuesta lavarme, y suelo quedarme en cama.

3. Levantar peso

- (0) puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor
- (1) Puedo levantar objetos pesados pero me aumenta el dolor.
- (2) El dolor me impide levantar objetos del suelo, pero puedo hacerlo si están en un sitio cómodo (ej. En una mesa).
- (3) El dolor me impide levantar objetos pesados pero si puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo.
- (4) Solo puedo levantar objetos muy ligeros.
- (5) No puedo levantar ni elevar ningún objeto.

4. Andar - Caminar

- (0) El dolor no me impide andar.
- (1) El dolor me impide andar más de un kilometro
- (2) El dolor me impide andaré más de 500 metros.
- (3) El dolor me impide andar más de 250 metros
- (4) Solo puedo andar con bastón o muletas
- (5) Permanezco en cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño.

5. Estar sentado

- (0) Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera.
- (1) Puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera.
- (2) El dolor me impide estar sentado más de una hora.
- (3) El dolor me impide estar sentado más de media hora.
- (4) El dolor me impide estar sentado más de 10 minutos.
- (5) El dolor me impide estar sentado.

6. Estar de pie

- (0) Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que me aumente el dolor.
- (1) Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera pero me aumenta el dolor.
- (2) El dolor me impide estar de pie más de una hora.
- (3) El dolor me impide estar de pie más de media hora.
- (4) El dolor me impide estar de pie más de 10 minutos.

(5) El dolor me impide estar de pie.

7. Dormir

(0) El dolor no me impide dormir bien.

(1) Solo puedo dormir si tomo pastillas.

(2) Incluso tomando pastillas duermo menos de 6 horas.

(3) Incluso tomando pastillas duermo menos de 4 horas.

(4) Incluso tomando pastillas duermo menos de 2 horas.

(5) El dolor me impide totalmente dormir.

8. Vida social

(0) Mi vida social es normal y no me aumenta el dolor.

(1) Mi vida social es normal pero me aumenta el dolor

(2) El dolor no tiene un efecto importante en mi vida social pero si impide mis actividades más enérgicas como bailar, etc.

(3) El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo.

(4) El dolor ha limitado mi vida social al hogar.

(5) No tengo vida social a causa del dolor.

9. Viajar

(0) Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor.

(1) Puedo viajar a cualquier sitio pero me aumenta el dolor.

(2) El dolor es fuerte pero aguanto viajes de más de 2 horas.

(3) El dolor me limita a viajes de menos de una hora.

(4) El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora.

(5) El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital

10. Empleo - Trabajo

(0) Mis actividades normales de trabajo/domesticas no causan dolor

(1) Mis actividades normales de trabajo/domesticas aumentan el dolor, pero aún puede realizar lo posible

(2) Puedo realizar la mayor parte de mi trabajo/tareas domésticas, pero el dolor me impide realizar actividades más estrictas físicamente

(3) El dolor me impide hacer cualquier cosa menos las tares livianas.

(4) El dolor me impide hacer tareas incluso ligeras

(5) El dolor me impide realizar cualquier trabajo o tarea doméstica.

(0): 0 puntos; (1): 1 punto; (2): 2 puntos; (3): 3 puntos; (4): 4 puntos; (5): 5 puntos

Sumar el resultado de cada respuesta y multiplicar el resultado x 2 y obtendremos el resultado en % de incapacidad.