



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA

TESIS

PREVALENCIA DE LA DISFUNCIÓN DOLOROSA LUMBAR  
EN PACIENTES DEL CENTRO DE ATENCIÓN EN  
FISIOTERAPIA Y SALUD INTEGRAL DEL PERÍODO DE  
ENERO 2010 A ENERO 2014

Elaborado por:

Martínez Duplán Fernando

Monroy Padilla María Guadalupe

Tesis como requisito para la titulación de la  
Licenciatura en fisioterapia

Director de tesis

Lic. Ft. Gustavo Argenis Hernández Segura

22 de Mayo de 2015

H. Comité de Titulación

De la Facultad de Enfermería

de la UAQ

Por éste conducto, nos permitimos aprobar el trabajo “Prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar en pacientes del Centro de Atención en Fisioterapia y Salud Integral del período de enero 2010 a enero 2014” elaborado por Martínez Duplán Fernando y Monroy Padilla María Guadalupe, Pasante de la carrera de Fisioterapia, que reúne los requisitos de un trabajo de tesis colectiva como modalidad de Titulación.

Sin más por el momento, se extiende el presente dictamen para los fines que el comité considere pertinente.

**Atentamente**

**“Educo en la Verdad y en el Honor”**

<u>Nombre y firma del director de tesis</u>	<u>Nombre y firma del codirector</u>	<u>Nombre y firma del vocal</u>
<u>Nombre y firma del suplente</u>		<u>Nombre y firma del suplente</u>

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar en pacientes del Centro de Atención en Fisioterapia y Salud Integral en el período de enero 2010 a enero 2014. **Materiales y Métodos:** De la base de datos y los expedientes, se realiza un estudio observacional descriptivo transversal del Centro de Atención en Fisioterapia y Salud Integral (CAFSI) de la Universidad Autónoma de Querétaro. Identificando pacientes con diagnóstico nosológico de lumbalgia como motivo de consulta y tomando el diagnóstico fisioterapéutico de disfunción dolorosa lumbar, se determina la prevalencia de la misma. **Resultados:** De 1084 pacientes atendidos en el CAFSI se obtiene una prevalencia del 17% con disfunción dolorosa lumbar entre edades de 21 a 30 años (21%) con predominio femenino (61%) y de ocupación empleado/obrero, estudiante (25%). **Conclusiones:** De los resultados obtenidos en el presente estudio, se concluyó que el 17% de los pacientes atendidos en el CAFSI acude por disfunción dolorosa lumbar, resultando menor la prevalencia del 36% planteada.

**Palabras Clave:** Prevalencia; disfunción dolorosa lumbar; diagnóstico fisioterapéutico.

## Abstract

**Objective:** To determine the prevalence of painful lumbar dysfunction in patients of the Centro de Atención en Fisioterapia y Salud Integral in the period January 2010 to January 2014 **Materials and Methods:** From the database and records, an observational study is done cross-sectional Centro de Atención en Fisioterapia y Salud Integral (CAFSI) of the Universidad Autónoma de Querétaro. by identifying patients with nosological diagnosis of low back pain as the reason for the physiotherapy diagnosis of painful lumbar dysfunction and determined the prevalence. **Results:** Of 1084 patients seen in the CAFSI a prevalence of 17% is obtained with painful lumbar dysfunction between the ages of 21-30 years (21%) female predominance (6%) and occupancy employee / worker , student 25 %.

**Conclusions:** From the results obtained in the present study, it was concluded that 17% of patients treated at the CAFSI presents with painful lumbar dysfunction resulting lower prevalence of 36% proposed.

**Key Words:** prevalence, painful lumbar dysfunction, physiotherapy diagnosis.

## **DEDICATORIA**

Nuestra tesis la dedicamos con amor y cariño.

A nuestros padres que nos dieron la vida y que han estado con nosotros en todo momento. Gracias por todo papá y mamá por darnos una carrera para nuestro futuro y por creer en nosotros, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre han estado apoyándonos y brindándonos su amor, por todo esto les agradecemos de todo corazón el que estén con nosotros a nuestro lado.

Los queremos y este trabajo es para ustedes

“La medicina sana las enfermedades del cuerpo, más la sabiduría libera al alma  
de padecimientos.”

Demócrito

“La diferencia entre lo que hacemos y lo que somos capaces de hacer, bastaría  
para solucionar la mayoría de los problemas del mundo”

Mahatma Gandhi

## **AGRADECIMIENTOS**

Al haber culminado este trabajo de investigación nos permitimos hacer llegar nuestro más sincero agradecimiento a la Universidad Autónoma de Querétaro que conjuntamente con todos sus docentes forman día a día profesionales comprometidos con el servicio a la sociedad.

A nuestro director de investigación Lic. Ft Gustavo Argenis Hernández Segura, por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación contribuyó con el éxito en el trabajo de investigación.

Al Dr. Julio César Méndez Ávila por su apoyo, tiempo y orientación brindada quien con sus conocimientos y experiencia, contribuyó en la revisión.

Al personal que labora en el Centro de Atención en Fisioterapia y Salud Integral (CAFSI).

## ÍNDICE

Resumen.....	I
Abstract.....	II
Dedicatoria .....	III
Agradecimientos .....	IV
Índice.....	V
Índice de tablas.....	VI
Índice de figuras y gráficos.....	VII
I. Introducción.....	1
1.1 Planteamiento del problema .....	3
1.2 Justificación.....	5
1.3 Objetivos .....	6
1.4 Hipótesis .....	7
II. Marco teórico y conceptual.....	8
2.1 Base teórica .....	8
III. Diseño metodológico .....	21
3.1 Tamaño de la Muestra .....	22
3.2 Ética del estudio.....	23
3.3 Análisis estadístico.....	24
IV. Resultados .....	25
V. Discusión .....	32
VI. Conclusiones y recomendaciones.....	37
VII. Bibliografía .....	38
VIII. Anexos .....	42

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar.....	27
Tabla 2.- Prevalencia por diagnóstico. ....	28
Tabla 3.- Prevalencia por género. ....	29
Tabla 4.- Prevalencia por ocupación. ....	30
Tabla 5.- Prevalencia por edad.....	31
Tabla 6.- Prevalencia por año.....	32

## ÍNDICE DE FIGURAS O GRÁFICOS

Gráfica 1.- Prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar.....	27
Gráfica 2.- Prevalencia por diagnóstico.....	28
Gráfica 3.- Prevalencia por género.....	29
Gráfica 4.- Prevalencia por ocupación. ....	30
Gráfica 5.- Prevalencia por edad. ....	31
Gráfica 6.-Prevalencia por año. ....	32

## I. INTRODUCCIÓN

El presente estudio se realiza con el propósito de determinar la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar en pacientes del Centro de Atención en Fisioterapia y Salud Integral (CAFSI).

Estudios muestran un panorama corto en la interpretación y diagnóstico con enfoque fisioterapéutico, considerando que el término disfunción no es utilizado con frecuencia dentro del diagnóstico, el plantear los alcances que puede tener la valoración por medio de pruebas específicas y con relación a funciones, capacidades, pérdidas y deficiencias reafirmando la credibilidad de un diagnóstico fisioterapéutico basado en herramientas creadas por instituciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS) que unifiquen los factores a evaluar y planteen un lenguaje común entre los profesionales de la salud.

Los diagnósticos nosológicos de los expedientes de la base de datos del CAFSI tienen el objetivo de establecer un plan de tratamiento integral sin presentar un lenguaje común entre estos, por lo que se lleva a cabo una revisión observacional descriptiva transversal de los expedientes de los que se toma el diagnóstico, motivo de consulta y zona de padecimiento.

Con los parámetros que marca la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y de la Salud (CIF) como una herramienta de diagnóstico, se comienza a plantear criterios que unifican el diagnóstico fisioterapéutico, estableciendo un lenguaje común en la determinación de un diagnóstico funcional de disfunción dolorosa lumbar y así plantear el objetivo de la determinación de la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar en pacientes del CAFSI, ya que con este diagnóstico funcional se engloban factores determinantes relacionados con la salud, dejando a un lado a los factores ambientales.

En vista de que existen estudios que presentan el alto índice de pacientes en atención de consulta con dolor en la zona lumbar, para llevar a cabo el presente estudio se delimita la zona para referirse a estructuras específicas, sus posibles mecanismos de lesión como el traumático, ortopédico y genético, aún cuando el presente estudio no tiene por objetivo la determinación de las causas ni los efectos, son contemplados para la integración de una valoración completa y amplia para llevar a cabo diagnósticos con un enfoque funcional.

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La literatura centra al dolor de espalda como un diagnóstico nosológico de lumbalgia. Bassols, Bosch, Campillo y Baños (2003) en su estudio confirman que existe una elevada prevalencia de dolor de espalda (50.9%) en la población general, que es comparable a otros estudios realizados en el mismo grupo poblacional en otros países.

Covarrubias (2010) infiere que el dolor crónico afecta a un cuarto de la población general (rango del 8 al 80%, promedio 27%) por ello la lumbalgia es considerada un problema de salud a nivel mundial. Saldivar et al. (2002) señala que en Tamaulipas la prevalencia de lumbalgia fue del 42%, comentando que en otras investigaciones se sabe que ésta patología afecta en forma indistinta tanto a hombres como mujeres. El Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS] (2007) constituye la lumbalgia como la octava causa de consulta al médico familiar.

Ante el cuestionamiento del dolor lumbar como problema de salud pública (IMSS, 2003), en México se ha observado que el 13% de la población (edad de 20 a 59 años de edad) que acuden a servicio médico en las Unidades de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) manifiesta este tipo de dolor, estas cifras sugieren que se presenta en 2 de cada 10 sujetos que acuden a consulta.

Determinar que las deficiencias no tienen relación causal ni con su etiología ni con su forma de desarrollarse, por lo que la presencia de una deficiencia implica una causa; sin embargo, la causa puede no ser suficiente para explicar la deficiencia resultante (OMS, 2001).

El Grupo Español del Trabajo del Programa Europeo COST B13, (2005) explica que cuando existe dolor de espalda baja o lumbalgia, indica la presencia de aquellas sensaciones dolorosa no confortables, localizadas por debajo del margen costal (12ª costilla) y por arriba del límite superior de la región glútea (unión lumbosacra), que pueden irradiarse hacia uno o ambos miembros pélvicos, pero esto puede estar relacionado con cualquiera de las diferentes enfermedades, trastornos o estados físicos en la población.

¿Cuál es la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar en pacientes del Centro de Atención en Fisioterapia y Salud Integral (CAFSI) de enero de 2010 a enero de 2014?

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

El presente estudio determina la prevalencia de disfunción dolorosa lumbar en su atención de consulta, planteada desde un enfoque fisioterapéutico. Plasmando por estudios que muestran el alto índice de consulta como lumbalgia o dolor de zona lumbar. Debido a la escasa literatura del término disfunción, se pretende crear conciencia en la importancia del correcto diagnóstico fisioterapéutico y no solo en uno nosológico. Demostrando la prevalencia en atención de la disfunción dolorosa lumbar sin dejar fuera a los factores indirectos biopsicosociales así como los factores directos de traumatismo, genéticos u ortopédicos.

El contar con el acceso a una base de datos epidemiológicos como la del Centro de Atención en Fisioterapia y Salud Integral (CAFSI) permite llevar a cabo líneas de investigación enfocadas a los diagnósticos funcionales de acuerdo a la herramienta de unificación como lo determina la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la discapacidad y de la Salud (CIF) propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Siendo el único centro de atención, el cual cuenta con este tipo de diagnóstico.

### 1.3 OBJETIVOS

#### General

Determinar la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar en expedientes de pacientes del Centro de Atención en Fisioterapia y Salud Integral.

#### Específicos

Determinar la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar en expedientes de pacientes registrados en la base de datos con motivo de consulta por mecanismo de lesión traumática en función de edad, género, ocupación y año.

Determinar la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar en expedientes de pacientes registrados en la base de datos con motivo de consulta por mecanismo de lesión ortopédica en función de edad, género, ocupación y año.

Determinar la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar en expedientes de pacientes registrados en la base de datos con motivo de consulta congénita en función de edad, género, ocupación y año.

## 1.4 HIPÓTESIS

La prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar en pacientes del Centro de Atención en Fisioterapia y Salud Integral es igual o menor que 36% en consulta.

## II. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

### 2.1 BASE TEÓRICA

Hasta la antigua Grecia con Aristóteles el dolor se estudió en forma organizada, achacando su origen a un exceso de estímulos, surgiendo del concepto biológico en donde las alteraciones en el organismo tienen ya una importante participación en el desarrollo de enfermedades y por lo tanto de la presencia del dolor; sin embargo la participación espiritual aun juega un papel muy importante considerando el dolor no como un síntoma sino como un sentimiento.

El dolor incluye una percepción sensorial personal muy completa e intransferible, difícil de describir, y aún más difícil de evaluar o juzgar por una persona externa. Las explicaciones modernas sobre el dolor incorporan todo lo relativo a los mecanismos neuroanatómicos, fisiológicos, bioquímicos y psicológicos en un intento de comprender el proceso por el cual se recibe y modifica el dolor, (Kassian, 2004).

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor [IASP] (2010) incorpora todos estos elementos y define el dolor como “Experiencia sensorial y emocional desagradable que ocurre como respuesta a un daño tisular real o potencial”.

Hablar sobre la prevalencia del dolor crónico es difícil, ya que es bien sabido que la mayoría de las enfermedades conocidas en la actualidad cursan en algún momento de su evolución con dolor, lo que genera que más de dos terceras partes de la consulta médica sean debido a estos síntomas.

Por muchos años los médicos y científicos han dedicado gran parte de sus esfuerzos a la investigación de la etiología y el alivio del dolor. La literatura sobre el tema es abundante, publicándose miles de artículos y ensayos médicos. Sin embargo es importante resaltar que aun ahora los ensayos clínicos que fundamenten la evidencia científica sobre la frecuencia del dolor son muy escasos, debido tal vez a la dificultad en la evaluación de este síntoma.

Kassian, (2004) menciona que el médico debe determinar si el dolor es de origen musculoesquelético, neurológico o visceral, así como identificar los signos y síntomas en forma precisa que nos orientara en forma definitiva a encontrar la etiología de la lumbalgia, también es muy importante tomar en cuenta los factores que incrementan o disminuyen el dolor.

La exploración clínica es muy importante que se realice ampliamente, tanto pasiva como activamente incluyendo una exploración neurológica completa ya que en muchas ocasiones nos ayudan a establecer y confirmar un padecimiento.

Los exámenes de laboratorio deben ser completos y enfocados a la probable causa de la lumbalgia y pueden incluir desde una biometría hemática con velocidad de sedimentación globular, química sanguínea completa, factor reumatoide, magnesio, calcio, potasio, fosfato, fosfatasas, creatin fosfoquinasa, proteína C reactiva, antiestreptolisinas, electroforesis de proteínas, examen general de orina hasta otros más sofisticados.

Otros exámenes de suma importancia que deben ordenarse cuando se sospecha de afecciones en el sistema nervioso son los estudios neurofisiológicos como la electromiografía, los potenciales evocados somatosensoriales. Las radio imágenes en muchas ocasiones son concluyentes para establecer un diagnóstico definitivo desde radiografías simples de columna hasta la resonancia magnética nuclear, pasando por la TAC, densitometría ósea, gammagrama óseo, termografía y mielografía que pueden servir para identificar el origen del dolor.

Perez, (2006) refiere que no existe una correlación lineal entre la clínica referida por el paciente y la alteración anatómica hallada por técnicas de imagen, por lo que llegar a un diagnóstico etiológico o causal de certeza solo es posible aproximadamente en el 20% o incluso en el 10% de los casos, es decir, que el 80% y el 90% de los pacientes presentan lumbalgia inespecífica.

Por lo que hay que tener en cuenta que las manifestaciones de lumbalgia no se correlacionan con la gravedad o las causas de las mismas, ya que puede haber procesos con una gran intensidad de algia en pacientes con mínimas lesiones o viceversa.

Entre los pacientes que el dolor lumbar dura un mes o más, aproximadamente, el 90% padece de una lumbalgia inespecífica, un 5% presenta enfermedad sistémica (fracturas osteoporóticas, cáncer, espondilitis, aneurismas aórticos, afecciones renales o ginecológicas) y un 4% de los que tienen dolor irradiado durante ese período presentan hernia discal o una estenosis espinal.

Para descartar una enfermedad sistémica que pueda manifestarse con dolor lumbar se aconseja valorar la petición de una radiología simple y de un análisis sanguíneo con velocidad de sedimentación globular.

Castillo et al. (2003) observaron que la edad superior a 45 años era un factor influyente, los individuos mayores a 45 años tienen 3-4 veces mayor probabilidad de obtener incapacidad permanente que los menores de esa edad. El dolor lumbar se manifiesta de forma distinta según la edad. Los trabajadores jóvenes son los que presentan mayor riesgo para la adquisición de dolor en el trayecto del nervio ciático, muchos son diagnosticados como casos de ciática, mientras que los trabajadores mayores se quejan de dolor indefinido.

Núñez, (2006) refiere que las funciones se desarrollan para satisfacer las necesidades humanas en su sentido más amplio: fisiológicas, de seguridad, sociales, de autoestima y de auto realización. Estas funciones actúan desde el individuo hacia el medio, desde el medio al individuo y también en el dominio íntimo. De esto se desprende la importancia tanto de lo fisiológico propiamente dicho como de lo cognitivo conductual, intelectual y social. La identificación del problema y la evaluación cualitativa y cuantitativa del déficit funcional; establece categorías de disfunción, discapacidad y minusvalía.

Gallego, (2007) señala que el profesional fisioterapeuta debe ir en busca de las causas y trabajar sobre ellas para eliminar el problema, las causas en fisioterapia se encuentran en la estructura (órganos y sistemas), en los atributos (fuerza flexibilidad y resistencia) y en las cualidades (coordinación, equilibrio y autopercepción), porque son estos aspectos sobre los que el fisioterapeuta aplica sus instrumentos como los agentes físicos. Ahora bien hay que considerar que no siempre se puede actuar sobre las causa; entonces y sólo entonces, el fisioterapeuta trabaja en las manifestaciones.

En fisioterapia causas y manifestaciones pueden ser limitadas. Actualmente se asiste al proceso de darles nombres y hacia ese objetivo deben encaminarse los esfuerzos.

Explica que los métodos de la fisioterapia son complementarios y no están en conflicto con otros diagnósticos realizados por otros profesionales de las ciencias de la salud.

Es imprescindible recoger los resultados del trabajo de otros profesionales de la salud, como radiólogos, ortopedas, neurólogos. Para establecer un diagnóstico propio de la fisioterapia y establecer la dirección del programa de recuperación.

Establecer guías de práctica monodisciplinarias futuras de atención conservadora del dolor lumbar, no sólo mejoraría la comunicación del fisioterapeuta con el equipo multidisciplinario para la toma de decisiones, también ayudaría a reducir la fragmentación en la atención por lograr coherencia en todas las profesiones y la entrega de mensajes comunes. (Ladeira, 2011).

Steiner et al. (2002) proponen en una revisión de la Clasificación Internacional de Deficiencias Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) que fue publicada por la Organización Mundial de la Salud con carácter experimental en 1980 siendo el resultado del enfoque intercultural y multisectorial de la activa participación de 1800 expertos de 65 países (ICIDH-2 2000). Estos estudios tienen por objetivo unificar la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF) la cuál sea

aplicable a otras culturas y pueda ser usada en la recolección de datos reales y comparables.

La CIF fue aceptada en noviembre del 2001 por 191 países con el estándar internacional que describe, clasifica la salud y la discapacidad. Se encuentra presente en 6 lenguajes como el inglés, francés, árabe, chino, español y ruso; traducciones en otros leguajes como el alemán. La CIF contiene la revisión colectiva de grupo de expertos internacionales el cual puede manejarse con modelos conceptuales para el cuidado de la salud profesional en un entendimiento de la discapacidad y funcionalidad.

Además Gallego en el 2007 mencionó que es esencial trabajar con modelos teóricos que permitan el mejor y más rápido desarrollo de la fisioterapia como disciplina científica, teórica y práctica, al mismo tiempo se logre una unificación del paradigma de la fisioterapia del futuro, trascendiendo su significado etimológico. Encontrar el modelo mencionado puede ser usado para generar hipótesis acerca de interrelaciones por diferentes componentes incluidos en el modelo la llave exitosa del tratamiento de rehabilitación.

El uso de términos de la CIF puede crear conciencia en la terminología de las disciplinas afines mediante la comunicación interprofesional y facilitar la responsabilidad multidisciplinaria y coordinación en la intervención en la terapia física y la medicina de rehabilitación.

Núñez, (2006) infiere que la identificación del problema permite prescribir el problema terapéutico, atendiendo especialmente a aquellas áreas que muestren mayor déficit funcional y considerando la etapa evolutiva y la oportunidad de inserción en las diferentes opciones terapéuticas.

Sánchez et al. (2008) mencionan en su estudio para evaluar el impacto del servicio de rehabilitación en el primer nivel de atención, infiere que en cuanto a los principales motivos de consulta se encuentran las lesiones de columna lumbar, dentro de los siete principales motivos de consulta informados a nivel nacional.

Las causas mecánicas son las más frecuentes y radican en las alteraciones de la mecánica y de la estática de las estructuras que forman la columna lumbar. Así la degeneración del disco vertebral, la aparición de artrosis en vértebras lumbares, la existencia de osteoporosis o de una musculatura lumbar atrófica o una escoliosis, son causa de dolor de espalda. Esto se debe a que estas anomalías originan una alteración de la estática normal de la columna o exponen a las vértebras a soportar un peso excesivo y en malas condiciones. (Kassian, 2004).

Zavala, Correa, Popoca y Posada, (2009) Presentan la prevalencia de lumbalgia de 63% siendo superior a la reportada a nivel mundial. Esta alta prevalencia pudiera estar relacionada con el elevado índice de masa corporal de los sujetos, así como la gran proporción de personas sedentarias. Ante estos hallazgos, es necesario investigar al respecto, para identificar causas y factores asociados.

Casado, Moix y Vidal, (2008) concluyen que el abordaje, prevención y tratamiento del dolor lumbar debe conllevar un cambio en la mentalidad tanto en los profesionales sanitarios como en los pacientes y de la sociedad en general. Por ello, se hace imprescindible la difusión de la información sobre la lumbalgia.

De acuerdo con Arango et al. (2012) concluyen que la prevención del dolor lumbar tuvo un descenso con forme a la evidencia, debido a que no existe la suficiente información para saber si los ejercicios o tratamientos físicos sean mejores, son recomendables el estiramiento y trabajo cardiovascular.

Dado que los beneficios superan por mucho a los perjuicios se establecen diferentes medidas no farmacológicas para el manejo de dolor lumbar como ejercicios de manipulación, masajes y terapias complementarias, las cuales han demostrado evidencia en la mejoría de la sintomatología del dolor lumbar.

Duque, Zuluaga y Pinilla, (2011) determinan en la población estudiada, las categorías hombres y mujeres, enfermeros y auxiliares de enfermería y funcionarios del Hospital Caldas y del Hospital de Santa Sofía se comportaron de manera similar en cuanto a la prevalencia del dolor de espalda.

Artículos recientes concluyen que el dolor lumbar se ha constituido en uno de los problemas de salud pública con mayor número de consultas en la actualidad. La mayoría de las veces son los médicos generales u otros médicos de atención primaria los que manejan este tipo de pacientes. A pesar de la frecuencia de la aparición de estos síntomas, no siempre es tratado adecuadamente.

Cevallos y Meneses, (2014) identifican que el 90% de los adultos han experimentado dolor lumbar una vez en su vida y el 50% de las personas que trabajan han presentado dolor lumbar cada año. Se describe que el 66% de la población masculina en edades entre 20 y 65 años que trabajan en instituciones públicas o privadas, se encuentran altamente expuestos al conjunto de factores de riesgo derivados de la carga física, asociados al síndrome doloroso lumbar, este porcentaje es menor al 34% que pertenece a la población femenina que presta los mismos servicios.

Confirman que la degeneración es un proceso incrementado con la edad. Con una alta prevalencia de datos degenerativos en pacientes menores de 30 años, mientras que algunos pacientes mayores de 50 años no muestran datos degenerativos importantes. Sugiriendo que la prevalencia de degeneración discal y el número de niveles se incrementa con forme aumenta la edad. (Villarreal, Mejía y Larios, 2012).

El dolor en la columna es la causa musculoesquelético más común de problemas físicos, y 80% de las afecciones se encuentran en la zona lumbar. Se ha demostrado que 50 a 80% de la población se ve afectada por el dolor de espalda baja durante su vida, que lo convierte en un problema de salud pública en la sociedad moderna. Otro aspecto importante son los costos públicos, privados, elevados y generados por la ausencia de trabajo.

Según el IMSS (2009) Cerca de un cuarto de los enfermos con dolor crónico presentan dolor lumbar. Este padecimiento condiciona limitantes físicas que modifican el entorno social y afectivo del paciente.

Mejía, Guevara, Martínez, Rivera y Roa (2014) concluyen que la tercera parte de la población atendida acude por lumbalgia en los resultados obtenidos en su estudio en el CIETD-CP.

Park, Lee y Ko (2013) indican que el dolor lumbar es un trastorno musculoesquelético relacionado con el trabajo común. En Corea, el dolor de espalda relacionado con el trabajo, constituye el 36,7% de la suma de los reembolsos del seguro de accidentes industriales.

En los países occidentales, el dolor lumbar es una de las mayores razones individuales para una baja laboral. La prevalencia anual del dolor lumbar se ha reportado en 38% en todo el mundo. Se atenúa comúnmente en cuestión de semanas, pero 24-50% de los casos puede volver a ocurrir dentro de 1 año. El dolor lumbar crónico disminuye la productividad en el lugar de trabajo debido a que la tasa de recurrencia es más del 60%. Por lo tanto, el tratamiento del dolor lumbar crónico es importante en las poblaciones de trabajo.

El dolor lumbar crónico relacionado con el trabajo induce diversos problemas, incluyendo física, psicosocial y calidad de las características de la vida. Reduce la fuerza muscular, la resistencia, la flexibilidad y la capacidad de equilibrio. Entre los aspectos psicológicos, la depresión es uno de los síntomas más comunes de dolor lumbar crónico. Los síntomas psicológicos incluyen depresión, ansiedad y baja auto eficacia, que afectan negativamente la calidad de vida.

El ejercicio es el componente principal en el tratamiento del dolor lumbar crónico, pero el ejercicio repetitivo de fortalecimiento tiene limitaciones en el aumento de la motivación de los programas de ejercicio y para tratar los síntomas psicosociales.

Correia, et al. (2013) propone que la lumbalgia crónica causa un impacto significativo en las vidas de los trabajadores, que puede llegar a ser deprimidos, ansiosos, insatisfechos y, a menudo, con miedo a ser despedidos de trabajo.

Walker y Muller (2004) determinan que la investigación futura debería centrarse en las estrategias de gestión de prevención y tratamientos rentables, especialmente para las personas con dolor lumbar crónico incapacitante.

Covarrubias, Guevara, Gutiérrez, Batancourt y Córdova (2010) indican que el dolor crónico es un problema de salud pública que afecta de 25 a 29% de la población mundial. No obstante su alta frecuencia internacional, en México se desconoce el número de personas que lo padecen. Sin embargo, si consideramos que este padecimiento afecta en promedio a 27% de la población, y que México contaba en 2008 con 105 millones de habitantes, entonces se puede estimar que 28 millones de mexicanos presentan este dolor. Lo anterior pone de manifiesto la importancia de desarrollar líneas de investigación epidemiológica tendentes a documentar la prevalencia del dolor crónico en nuestro país.

Identifican el número de individuos con dolor crónico, el cual permite la planeación adecuada de estrategias sanitarias. En ese sentido se estima que en la Unión Americana, 17% de los pacientes atendidos en los centros de atención primaria manifiesta este dolor.

En nuestro país desconocemos el número de personas tratadas en este nivel de atención. No obstante, en 2005 se informó que en la República Mexicana se proporcionaron 2663 consultas generales por cada 1000 habitantes; si consideramos que 17% acudió por dolor crónico, entonces es probable que 32 millones de sujetos hayan padecido algún tipo de dolor crónico durante ese año y que hayan requerido fármacos analgésicos, estudios complementarios o incapacidad laboral.

Guevara (2011) La población económicamente activa se define como el grupo de personas con capacidad laboral y que trabajan. En México, ese grupo lo integran sujetos entre 18 y 60 años, aunque para algunos economistas la población económicamente activa incluye a los individuos desde los 14 años de edad. Al respecto cabe destacar que en nuestro país, la población entre 14 y 59 años representa 46% de la población total (quinquenio 2000 a 2005, con una mediana de 23 años).

No obstante que cerca de la mitad de los mexicanos son trabajadores, la población económicamente activa está conformada por 58% de individuos entre esos rangos de edad. Aun cuando un cuarto de la población nacional se considera generadora de ingresos no se ha documentado la presencia de dolor crónico en este grupo.

Mejía et al. (2014) Determinan que en 2002, 52% de las consultas en el primer nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social se otorgó a personas entre 20 y 59 años; 25% de estos fue por dolor de espalda baja.

Sin embargo, se ha informado que esta enfermedad no es exclusiva de la población trabajadora ya que la padece 51% de la población geriátrica general. En México se ha informado que el dolor lumbar se presenta en 1.3% de los ancianos que asisten al Instituto Mexicano del Seguro Social, lo cual no concuerda con los reportes internacionales. Independientemente de estas diferencias, cabe la posibilidad de que este síndrome doloroso sea el motivo de atención en 12 a 13% de las consultas proporcionadas en todos los grupos de edad.

Con base en lo expuesto se puede considerar que el dolor crónico es un problema de salud pública dada su alta frecuencia, su severo impacto sobre los servicios sanitarios y sus repercusiones socioeconómicas. Ya que el dolor de espalda baja es una de las principales alteraciones generadoras de este tipo de dolor.

A medida que el desarrollo de la civilización ha llevado a la disminución de los niveles de actividad física, las enfermedades crónicas que acompañan a varios síntomas y trastornos de la actividad van en aumento. El representante entre ellos es el aumento en el dolor de espalda baja, una persona con dolor de espalda baja evita la actividad para reducir el dolor y esto provoca un aumento en el dolor o el estímulo psicológico debido a la atrofia del extensor lumbar y la atenuación de la fuerza muscular señalan la aparición de problemas en la estabilidad de la columna hace que la recaída de dolor de espalda baja, ya que los músculos de la base de los pacientes con dolor de espalda baja se debilitan en comparación con una persona normal y los pacientes carecen de la reubicación de la capacidad debido a la disminución de la capacidad del sentido propioceptivo.

Esto también se ha demostrado en el estudio de Cooper, Clair y Jayson (1991) en la que se informó que la atrofia de los músculos situados en el núcleo de los pacientes con dolor crónico de espalda baja es un gran avance en comparación con los pacientes sin dolor lumbar crónico.

Yoon, Lee, J, (2013) concluyen que los ejercicios de estabilización lumbar se relaciona con la capacidad de controlar la fuerza del movimiento cuando la postura es inestable y consciente como inconscientemente controlan el movimiento para mantener una posición neutral de la columna, una posición de la columna vertebral que mejor puede adaptarse a la carga de la columna vertebral.

El propósito del ejercicio de estabilización lumbar es recuperar la capacidad para controlar los músculos y su movimiento, y se propuso recientemente a ser un enfoque indispensable en el tratamiento de pacientes con dolor de espalda baja.

En particular, el ejercicio con la bola suiza se ha demostrado no sólo ser eficaz para el desarrollo de la parte superior del cuerpo, sino también para los pacientes que sufren de dolor de espalda baja y la ciática, para proporcionar estabilidad a la columna vertebral, que es útil para los pacientes con ciática y se refirió dolor, y para ser aún más útil para los pacientes que han experimentado fracaso de la discectomía que cualquier otros ejercicios y terapias físicas.

La clasificación de los tipos de dolor de espalda es la siguiente Dennis et al. (2005):

El dolor local se debe a la distensión de estructuras sensibles al dolor que comprimen o irradian las terminaciones nerviosas sensoriales. El dolor se localiza cerca de la parte afectada de la espalda.

El dolor irradiado a la espalda puede proceder de viseras abdominales o pélvicas. Suele describirse como abdominal o pélvico, aunque acompañado del dolor de espalda y no suele variar con la postura. En ocasiones el paciente solo refiere dolor de espalda.

El dolor con origen en la columna puede localizarse en la espalda o irradiarse en los glúteos o piernas. Las enfermedades que afectan en la parte alta de la región lumbar tienden a producir dolor en la misma zona, inglés y parte anterior de los muslos. En los que afectan a la parte inferior de la región lumbar el dolor se irradia a glúteos, la parte posterior de los muslos o con menor frecuencia a pantorrillas y pies.

El dolor radicular de la espalda es agudo y se irradia de la columna a la pierna, siguiendo el territorio de la raíz nerviosa. La tos, los estornudos o las contracciones voluntarias de los músculos abdominales pueden despertar el dolor irradiado que pueden aumentar con las posturas que distienden los nervios y las raíces nerviosas.

El dolor acompañado de espasmos muscular, aunque de origen desconocido suele asociarse a muchos trastornos de la columna. Los espasmos van a acompañados de posturas anormales, tensión de los músculos paravertebrales y dolor sordo.

El dolor de espalda en reposo o no vinculado a posturas concretas debe hacer sospechar una causa grave subyacente. Cuando se consideran las posibles causas del dolor es importante conocer las causas relacionadas con su aparición, algunas víctimas de accidentes o lesiones laborales pueden exagerar sus dolores con objeto de lograr compensaciones económicas o por razones psicológicas.

Kuorinka (2000) determina que el dolor en la zona lumbar es un término genérico para varios trastornos en esa zona. Tiene diversas causas y la postura puede ser una de ellas. Se ha demostrado que un trabajo físicamente pesado provoca dolor lumbar y que la postura es elemento clave de este proceso. Hay varios mecanismos posibles para explicar porque ciertas posturas pueden provocar dolor lumbar.

La lumbalgia debe manejarse como un síndrome, del cual hay que hacer un diagnóstico diferencial, de todos los padecimientos originados en columna o ser

referido e ir acompañado de síntomas renales, gastrointestinales, o en las extremidades inferiores que en la mayoría de las ocasiones enfocan al diagnóstico diferencial (Kassian, 2004)

Rivas & Santos (2010) indican que el síndrome doloroso lumbar es de presentación frecuente en la consulta médica. El diagnóstico incluye la búsqueda de signos de alarma que traducen enfermedades sistémicas, cáncer, infecciones, fracturas, entre otras. Sin embargo en la mayoría de los pacientes la lumbalgia es de tipo vertebral mecánica, con un curso benigno y puede ser resuelta favorablemente con un tratamiento adecuado en la atención primaria de salud.

Ferreira et al. (2011) concluyen que en sus resultados de la prevalencia del dolor espinal en la población adulta de Pelotas es alta, esto puede conducir a la alta demanda y los costos para el cuidado de esta. Es importante destacar que los servicios de atención primaria deben estar preparados para diagnosticar y tratar el problema, así como la identificación de sus causas y establecer estrategias para su prevención.

Es evidente que una Fisioterapia sostenible es aquella desprovista de restricciones injustificadas que obstaculizan el desarrollo profesional, que camina con paso firme a desarrollar su marco normativo, basado en los principios de los avances que la Fisioterapia ha ido alcanzando a lo largo de los últimos cuarenta años en el plano jurídico, profesional, social y competencial.

Alejando a nuestra disciplina de conservadurismos basados en la “costumbre”, con unas cargas administrativas y un deterioro de la imagen profesional, que nos traslada a un plano profesional muy por debajo de nuestra categoría y nivel académico, convirtiéndonos en meros ejecutores de los criterios de otros profesionales de la salud, que intentando monopolizar y secuestrar nuestra disciplina pretenden justificarse como los únicos profesionales capacitados para “prescribir” la Fisioterapia Villafaina (2010).

### **III. DISEÑO METODOLÓGICO**

Se realizó un estudio de prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar de la base de datos del Centro de Atención en Fisioterapia y Salud Integral de la Universidad Autónoma de Querétaro del periodo enero 2010 a enero 2014.

Se tomó el total de pacientes de la base de datos integrada por 1084 expedientes de pacientes.

Se incluyeron a todos aquellos que contaran con un diagnóstico funcional y nosológico de dolor en la zona lumbar, que contaran con edad, género, ocupación y año en el que se realizó la valoración. Eliminando a los que no tenían expedientes completos.

Se solicitó autorización para el acceso a la base de datos y archivo a los encargados; se definieron horarios y tiempos para la revisión y captura de la base de datos.

Se inició con la recopilación de datos en formato de Excel donde contenían diagnóstico, edad, género, ocupación, mecanismo de la lesión y año en que se valoró. Después de esto, se cotejó información con el expediente.

### 3.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra final fue seleccionada según muestreo estratificado como edad, género, ocupación, año de valoración y mecanismo de lesión; multietápico ya que se realizó una revisión de la base de datos y del archivo, obteniéndose un total de 1084 expedientes de pacientes, un tamaño muestral que corresponde a 99 expedientes utilizando un nivel de confianza del 95% con una prevalencia estimada del 36% y una precisión del 9%.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 p q}{e^2}$$

$$n = \frac{1.96^2 * 0.3 * 0.7}{0.008}$$

$$n = 99$$

### 3.2 ÉTICA DEL ESTUDIO

En congruencia con la declaración de la 18ª. Asociación Médica Mundial realizada en Helsinki, Finlandia, en 1964, mejor conocida como Declaración de Helsinki, en la cual se establecen los principios éticos para la investigación médica en humanos, incluida la investigación de material humano y de información, así como en el Código de Núremberg establecido por el tribunal internacional de Núremberg, 1947. Y apegándose a lo establecido en la Ley General de Salud, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en los lineamientos de la Conferencia Internacional de Armonización (del inglés International Conference of Harmonization) para las Buenas Prácticas Clínicas (CH-E6-R1) se solicita el consentimiento informado a cada paciente en consulta de valoración, para el uso del expediente clínico y la información contenida en este, siempre y cuando sea anónima y sólo en beneficio al fomento y desarrollo de la investigación en el campo de la salud y la fisioterapia con la finalidad de obtener resultados fructíferos para el bien de la sociedad que no sean asequibles mediante otros métodos o medios de estudio, y no siendo de naturaleza aleatoria o innecesaria.

De acuerdo con los estándares relacionados con el diseño, conducción, monitoreo, auditoría, registro, análisis y reporte de los datos de un ensayo clínico en humanos, que asegura que los datos y los resultados reportados son verídicos y precisos; y que los derechos, integridad y confidencialidad de los sujetos están protegidos del presente estudio empleando técnicas y métodos de investigación documental retrospectiva sin realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, ya que se emplea una revisión de expedientes clínicos, en los que no se les identifica ni se tratan aspectos sensitivos de su conducta. Realizando diagnósticos disfuncionales de fisioterapia aceptando una responsabilidad con el paciente, sin sobrepasar los límites propios de la acción y objetivos de la disciplina.

### 3.3 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Toda la información recogida fue introducida en una base de datos de Microsoft Office Excel 2010. Todas las variables fueron categorizadas. Se incluyó porcentajes para la determinación de las prevalencias, de acuerdo a la selección de expedientes con zona de padecimiento y motivo de consulta de la zona lumbar, por un censo por conveniencia de la población finita.

- Prueba estadísticas

Se utilizó estadística descriptiva; para variables cualitativas, frecuencias absolutas y relativas para variables cuantitativas, las mismas más medidas de tendencia central y dispersión.

#### IV. RESULTADOS

La fase de recolección de datos en campo se realizó entre el 24 de julio y el 4 de septiembre del 2014. De un total de 1084 expedientes elegible se obtuvieron 188 expedientes revisados cumpliendo con los criterios requeridos.

En la (Tabla 1) se muestra del 100% (1084) de pacientes atendidos en CAFSI se obtiene una prevalencia del 17% que cursa con disfunción dolorosa lumbar dando un total de 188 pacientes de los 1084. Por lo que 896 pacientes cursan con patologías diversas.

En la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar por diagnóstico (Tabla 2) se muestra en padecimientos ortopédicos del 60% seguido de un 39% por lesiones traumáticas y un 1% por origen congénito. Cabe mencionar que para la clasificación de estos grupos se tomaron en cuenta las causas y el motivo de consulta, determinando la etiología de acuerdo al enfoque fisioterapéutico.

Los resultados obtenidos en nuestro estudio muestran la prevalencia en el género femenino con 61% que cursa con disfunción dolorosa lumbar. (Tabla 3) Esta se encuentra por 42 pacientes superior al género masculino.

Conforme los resultados del presente estudio se muestra la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar de acuerdo a la ocupación, con un 25% en estudiantes y 25% empleados/obreros sumando el 50% de pacientes del total que cursan con disfunción dolorosa lumbar. (Tabla 4)

En cuanto a la edad se muestra cómo se comporta la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar en rangos de edades con un 21% en pacientes de 21 a 30 años. Seguido por un 20% en pacientes de 51 a 60 años. (Tabla 5) A pesar de que los casos incidentes corresponden a personas de edad productiva, la diferencia no fue estadísticamente significativa comparada con la edad de adultos mayores.

En la (Tabla 6) se muestra la prevalencia en 2013 con un 56% de pacientes con disfunción dolorosa lumbar. Teniendo en cuenta los factores asociados en el sistema de atención de años anteriores así como la fecha finita.

Tabla 1.- Prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar.

	<b>Expedientes #</b>	<b>Prevalencia %</b>
Pacientes con Disfunción dolorosa Lumbar	188	17%
Paciente con otras patologías	896	83%
<b>TOTAL</b>	1084	100%

Fuente: Información obtenida de la Base de Datos de expedientes del CAFSI.

Tabla 2.- Prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar por diagnóstico.

	<b>Expedientes #</b>	<b>Prevalencia %</b>
TRAUMÁTICO	74	39.36%
ORTOPÉDICO	113	60.10%
GENÉTICO	1	0.53%
<b>TOTAL</b>	<b>188</b>	<b>99.99%</b>

Fuente: Información obtenida de la Base de Datos de expedientes del CAFSI.

Tabla 3.- Prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar por género.

	<b>Expedientes #</b>	<b>Prevalencia %</b>
Femenino	115	61%
Masculino	73	38%
<b>TOTAL</b>	<b>188</b>	<b>100%</b>

Fuente: Información obtenida de la Base de Datos de expedientes del CAFSI.

Tabla 4.- Prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar por ocupación.

	<b>Expedientes #</b>	<b>Prevalencia %</b>
Estudiante	47	25%
Pediátrico	2	1%
Empleado/obrero	47	25%
Jubilado	16	8%
Hogar	37	19%
Profesionista	37	19%
Desempleado	2	1%
<b>TOTAL</b>	<b>188</b>	<b>100%</b>

Fuente: Información obtenida de la Base de Datos de expedientes del CAFSI.

Tabla 5.- Prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar por edad.

	<b>Expedientes #</b>	<b>Prevalencia %</b>
<b>DE 8 a 20</b>	25	13%
<b>DE 21 a 30</b>	40	21%
<b>DE 31 a 40</b>	15	7%
<b>DE 41 a 50</b>	36	19%
<b>DE 51 a 60</b>	37	19%
<b>DE 61 a 70</b>	27	14%
<b>DE 71 a 84</b>	8	4%
<b>TOTAL</b>	188	100%

Fuente: Información obtenida de la Base de Datos de expedientes del CAFSI.

Tabla 6.- Prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar por año.

	<b>Expedientes #</b>	<b>Prevalencia %</b>
ENERO 2010	4	2%
2011	21	11%
2012	41	21%
2013	106	56%
ENERO 2014	16	8%
<b>TOTAL</b>	<b>188</b>	<b>100%</b>

Fuente: Información obtenida de la Base de Datos de expedientes del CAFSI.

## V. DISCUSIÓN

Una limitante del estudio es la naturaleza retrospectiva de la información recabada, sin embargo los resultados obtenidos y presentados en este estudio, se obtuvieron por medio de la más cuidadosa metodología de la fisioterapia epidemiológica actual.

En la recopilación y análisis de estudios se muestra el horizonte de la prevalencia de los diagnósticos nosológicos como lumbalgia, lumbago, lumbociática, lumbociatalgia, ciática, síndrome doloroso lumbar; siendo estos los términos más utilizados por médicos para designar un nombre a una patología de acuerdo con su anamnesis, por lo que en el campo terapéutico el resultado de un diagnóstico funcional no sólo lo va ser determinado por una anamnesis simple.

Este diagnóstico debe tomar en cuenta la importancia de la deducción y el razonamiento por medio de pruebas de movimiento así como de la exploración, que nos lleve de la mano al origen del dolor, permitiendo la clasificación funcional y con esto apreciar el comportamiento global del término utilizado de disfunción dolorosa lumbar.

El presente estudio cuenta con un enfoque descriptivo retrospectivo al considerar que no se realizó una valoración a cada paciente, por lo que para la limitación y la clasificación funcional se tomó de la base de datos los expedientes con referencias que permitió tener un parámetro para la determinación de un diagnóstico funcional, como lo son el motivo de consulta, zona de padecimiento, diagnóstico y exploración realizada, considerando todos los sinónimos utilizados para referirse a un dolor en la zona lumbar.

Al observar los expedientes se muestran que los fisioterapeutas han creado programas efectivos para cada uno de los pacientes con un criterio individualizado de acuerdo a su diagnóstico planteado, sin embargo con la implementación de la CIF dentro del CAFSI se comienza a determinar y a orientar los diagnósticos con una descripción de situaciones relacionadas con el funcionamiento humano y sus

restricciones, sirviendo como marco de referencia para organizar la información con un enfoque funcional.

Se ve reflejado en la revisión y llenado de los expedientes de la base de datos contando con un lenguaje común que contiene información sobre el diagnóstico unida a la del funcionamiento, proporcionando una visión más amplia y significativa del estado de salud biopsicosocial al contemplar los dominios en salud y dominios relacionados con la salud en los procesos de toma de decisiones al diseñar tratamientos.

El fisioterapeuta en la actualidad busca la mejora en la atención por medio de técnicas, métodos estudiados y enfocados a patologías diversas, es de suma importancia considerar el diagnóstico fisioterapéutico asertivo con un menor margen de error ya que sin éste las técnicas o métodos no cumplirán con sus objetivos.

Conforme a los resultados, el presente estudio sugiere que no se debe esperar a edades adultas para encontrar estos problemas de dolor, aun con diferencias más o menos importantes la disfunción dolorosa lumbar va a constituir un problema potencial en todas las etapas de la vida.

Esta consideración es especialmente importante si se tiene en cuenta que para muchos de los afectados es un dolor de larga evolución, ya que se tiene un porcentaje muy alto de la población en estudiantes y trabajadores/obreros cursando con disfunción dolorosa lumbar, a causa de los factores habituales durante la etapa estudiantil como malos hábitos posturales de reposo, de estudio y de ocio, así como la influencia de los factores laborales como lo son cargas indebidas, malas posturas en el puesto de trabajo, falta de equipo ergonómico entre otros.

La pérdida de funciones y de capacidades con el aumento de la edad nos lleva a crear conciencia de que el sistema musculoesquelético es un elemento necesario para las funciones del organismo e indispensable para el bienestar, que toma en

cuenta factores individuales como la capacidad funcional del individuo, edad, forma física, hábitos así como patologías previas.

Los resultados obtenidos en este estudio muestran la prevalencia en el género femenino con 61% que cursa con disfunción dolorosa lumbar. Esta se encuentra por 42 pacientes superior al género masculino (Tabla 3), a diferencia de lo planteado por Duque et al. (2011).

Conforme los resultados de este estudio se muestra la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar de acuerdo a la ocupación con un 25% en estudiantes y 25% empleados/obreros sumando el 50% de pacientes del total que cursan con disfunción dolorosa lumbar. (Tabla 4) En los países occidentales, el dolor lumbar es una de las mayores razones individuales para una baja laboral. Park et al. (2013).

Tomando en cuenta que se considera una etapa productiva la adultez, en el que se llega a un desarrollo óptimo de las capacidades físicas y psicosociales donde se generan cambios importantes en la demografía de cada país o región. Considerando estos factores como detonantes de los estudios analizados por diversos investigadores, los cuales mantiene una congruencia con este estudio.

Se mostró cómo se comporta la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar en rangos de edades con un 21% en pacientes de 21 a 30 años. Seguido por un 20% en pacientes de 51 a 60 años. (Tabla 5) Como lo Confirman Villarreal et al, (2012) en su estudio, que la degeneración es un proceso incrementado por la edad.

El diagnóstico en fisioterapia debe de estar apoyado de un diagnóstico nosológico por lo que basarse en la CIF como una herramienta para elaborar un diagnóstico completo funcional, es de suma importancia al planear los objetivos dentro de un tratamiento completo.

En la (Tabla 6) Se muestra la prevalencia en 2013 con un 56% de pacientes con disfunción dolorosa lumbar. Teniendo un incremento notable en la atención de

pacientes desde la apertura de la clínica a la fecha. Considerando que no se tienen medios de difusión.

El funcionamiento de un individuo en un dominio específico se entiende como una relación compleja o interacción entre la condición de salud y los factores contextuales. Existe una interacción dinámica entre estos elementos: las intervenciones en un elemento tienen el potencial de modificar uno o más de otros elementos. Estas interacciones son específicas y no siempre se dan en una relación recíproca predecible. La interacción funciona en dos direcciones; la presencia de la discapacidad puede incluso modificar a la propia condición de salud.

Puede resultar razonable inferir una limitación en discapacidad por causa de uno o más déficits, o una restricción en el desempeño/realización por una o más limitantes. Sin embargo es importante recoger datos de estos “constructos”, independientemente, y desde allí explorar las asociaciones y los vínculos causales entre ellos. OMS, (2001) En la prevalencia de la disfunción dolorosa lumbar por diagnóstico (Tabla 2) del CAFSI. Se muestra en padecimientos por factores ortopédicos del 60% seguido de un 39% por factores traumáticos.

OMS (2001) Establece que en un modelo médico considera a la discapacidad como un problema de la persona directamente causado por una enfermedad, trauma o condición de salud, que requiere de cuidados médicos prestados en forma de tratamiento individual por profesionales. Por otro lado el modelo social de la discapacidad, considera el fenómeno fundamentalmente como un problema de origen social y principalmente como un asunto centrado en la completa integración de las personas en la sociedad.

La discapacidad no es un atributo de la persona, sino un complicado conjunto de condiciones, muchas de las cuales son creadas por el ambiente social. El diagnóstico fisioterapéutico es considerado por Fisioterapia Andalucía, (2010) como el proceso de análisis de las deficiencias y discapacidades observadas y/o estudiadas. Cuyas deducciones permiten: establecer un programa de tratamiento

en función de las necesidades observadas, y escoger el modelo terapéutico apropiado a realizar.

A diferencia de los estudios realizados en los servicios clínicos, las encuestas epidemiológicas en la población general muestran el horizonte de la prevalencia de los trastornos de manera más amplia, permitiendo apreciar el comportamiento global del fenómeno morboso y la conducta de la población. Una limitante del estudio es la naturaleza retrospectiva de la información recabada, sin embargo, los resultados obtenidos y presentados en este trabajo se obtuvieron por medio de la más cuidadosa metodología en el campo de la fisioterapia.

El diagnóstico Fisioterapéutico a diferencia del diagnóstico nosológico, permitirá clasificaciones funcionales como el uso de un lenguaje común profesional, una mejora en la atención de cuidados de la salud, una significativa comunicación profesional y el desarrollo de protocolos e investigaciones dentro de las intervenciones de la fisioterapia.

El presidente del Colegio Profesional de Fisioterapeutas de Andalucía Villafaina, (2010) diferencia entre el diagnóstico médico y el diagnóstico de fisioterapia, que. “Ambos diagnósticos son necesarios y complementarios en el proceso de recuperación del paciente y exclusivos del profesional que los realiza”.

## VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Conclusiones

De los resultados obtenidos en el presente estudio, se concluyó que el 17% de los pacientes atendidos en el CAFSI acude por disfunción dolorosa lumbar resultando menor la prevalencia del 36% con predominio en el diagnóstico por factores traumáticos del 39%, en el género femenino con 61%, en las ocupaciones de estudiantes y empleados/obreros 25%, en un rango de edad de 21 a 30 años con 21% con un aumento sobresaliente en la atención de pacientes del 56% en el año 2013

- Recomendaciones

Se debe considerar que el fisioterapeuta en México busca obtener un grado de reconocimiento dentro de un equipo multidisciplinario entre los especialistas de la salud y que este equipo reconozca la importancia de la participación en todos los niveles de la salud.

El llevar a cabo líneas de investigaciones futuras representa un gran reto para los egresados ya que se cuenta con escasa literatura sobre temas a tratar que cuenten con el enfoque fisioterapéutico, por lo que incursionar en investigaciones dentro de instituciones que permitan explotar las habilidades del estudiante en fisioterapia que se encuentra en un proceso de formación como integrante.

La creación de bases firmes, es fundamental en la generación de nuevas ideas y así buscar la mejora constante de la práctica diagnóstica basada en la evidencia.

El presente estudio forma parte del enfoque fisioterapéutico y planea ser una herramienta de justificación para la creación de nuevas ideas para investigaciones futuras.

## VII. BIBLIOGRAFÍA

- Arango Moreno, R., Valencia Escobar, M., Suárez Cardona, D. A., Chica Jiménez, J. M., Arbaláez Monsalve, S., & Vázquez Trespacios, E. M. (2012). Tratamiento del dolor lumbar bajo con métodos no farmacológicos. *Revista CES Salud Pública*, 202-209.
- Asociación Internacional para el Estudio del Dolor. (2010). *iasp*. (A. Kopf, & N. B. Patel, Edits.) Recuperado el 18 de agosto de 2014, de [http://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/publications2/FreeBooks/GuidetoPainManagement\\_Spanish.pdf](http://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/publications2/FreeBooks/GuidetoPainManagement_Spanish.pdf)
- Bassols, A., Bosch, F., Campillo, M., & Baños, J. (2003). El dolor de espalda en la población catalana. Prevalencia, características y conducta terapéutica. *Gac Sanit*, 2(17).
- Casado Morales, M. I., Moix Queraltó, J., & Vidal Fernández, J. (2008). Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. *Clinica y Salud*, 19(3), 379-392.
- Castillo, S. M., Arias Anglada, R., Lletget Maymo, I., Ruiz Bassols, A., Escriba Jordana, J. M., & Gil, M. (29 de Julio de 2003). Estudio epidemiológico de la lumbalgia. Análisis de factores predictivos de incapacidad. *Rehabilitación (Madr)*, 37(1), 3-10.
- Cevallos, A., & Meneses, G. (10 de Febrero de 2014). *repositorio*. Recuperado el 2 de Septiembre de 2014, de [repositorio.utn: http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/3491/1/06%20tEf%20063%20TESIS.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/3491/1/06%20tEf%20063%20TESIS.pdf)
- Cooper, R. G., Clair Forbes, W. S., & Jayson, M. V. (26 de June de 1991). *Oxford Journals*. Obtenido de <http://rhumatology.oxfordjournals.org/content/31/6/389.full.pdf>
- Correia Resende, V. A., Teixeira, A., Bessa da Silva, J., Costa Neto, A., Ferreira Leal, F. J., Frada Gouveia, A. R., & Miranda, A. (2013). Lumbar spinal stenosis: sedimentation sign. *Articulo Original*, 12(3), 192-195.
- Covarrubias Gomez, A. (Abril-Junio de 2010). Lumbalgia un problema de salud pública. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 33(1), s106-s109.
- Covarrubias Gómez, A., Guevara López, U., Gutiérrez Salmerón, C., Batancourt Sandoval, J. A., & Córdoba Domínguez, J. A. (Octubre-Diciembre de 2010).

- Epidemiología del dolor crónico en México. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 33(4), 207-213.
- Dennis, L. K., Braunwald, E., Fauci, A. S., Hauser, S. L., Longo, D. L., & Jameson, J. L. (2005). *Eds. Harrison Principios de Medicina Interna* (16a. ed.). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana .
- Duque Vera, I. L., Zuluaga González, D. M., & Pinilla Burgos, A. C. (31 de Marzo de 2011). Prevalencia de lumbalgia y factores de riesgo en enfermeros y auxiliares de la ciudad de manizales. *Hacia la promoción de Salud*, 27-38.
- Ferreira, G. D., Silva, M. C., Rombaldi, A. J., Wrege, E. D., Siqueira, F. V., & Hallal, P. C. (2011). Prevalence and associated factors of back pain in adults from southern Brazil: a population-based study. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 31-36.
- Fisioterapia Andaluza. (2010). *La Audiencia Nacional confirma la validez del Diagnóstico de Fisioterapia*. Ilustre Colegio Profesional de Fisioterapeutas de Andalucía. Sevilla: Ilustre Colegio Profesional de Fisioterapeutas de Andalucía.
- Gallego, T. (2007). *Bases teoricas y fundamentos de la fisioterapia*. Médica.
- Grupo Español del Trabajo del Programa Europeo COST B13. (15 de diciembre de 2005). *Guía de Práctica Clínica para la lumbalgia Inespecífica*. Recuperado el 20 de agosto de 2014, de <http://www.REIDE.org>.
- Guevara Lopez, U. (2011). Parametros de practica para el manejo del dolor de espalda baja.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (12 de JUN de 2009). *Diagnostico, tratamiento y prevencion de lumbalgia aguda y cronica en primer nivel de atención*. Obtenido de <http://www.cenetec.salud.gob.mx/>.
- Kassian Rank, A. (2004). *Algología guía diagnóstica y terapeutica*. México: Intersistemas, S.A. de C.V.
- Kuorinka, I. (2000). Ergonomia, Herramientas y Enfoques. En W. Laurin, & J. Vedder, *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo* (págs. 32-34).
- Ladeira, C. E. (May/June de 2011). Evidence based practice guidelines for management of low back pain: physical therapy implications. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 15(3), 190-9.
- Mejía Espinosa, R., Guevara López, U., Martínez Guadarrama, E., Rivera viveros, M. G., & Roa Aguirre, L. (Enero-Marzo de 2014). *Prevalencia del dolor de*

- espalda baja en un centro interdisciplinario para el estudio y tratamiento del dolor*. Obtenido de <http://www.medigraphic.com/rma>
- Núñez Bernardet, H. (2006). Evaluación Funcional en rehabilitación. En E. A. Amate, & J. A. Vasquez, *Discapacidad: lo que todos debemos saber* (Vol. 616, págs. 77-78). Organización Panamericana de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud Ginebra. (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la salud*. (A. Bilbao Bilbao, A. Díez Ruiz, L. Gaite Pindado, A. Gómez Silió, S. Herrera Castanedo, M. Uriarte Ituiño, & E. Vázquez Bourgon, Trads.) Ginebra, Santander, España: Organización Mundial de la Salud.
- Park, J.-H., Lee, S. H., & Ko, D.-S. (2013). The effects of the nintendo wii exercise program on chronic work-related low back pain in industrial workers.
- Perez Guisado, J. (2006). Contribución al estudio de la lumbalgia inespecífica. *Rev Cubana de Ortopedia y Traumatología*, 20(2).
- Rivas Hernandez, R., & Santos Coto, C. A. (2010). Manejo del síndrome doloroso lumbar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 26(1), 117-129.
- Saldivar González, A. H., Cruz Torres, D. L., Serviere Zaragoza, L., Vázquez Nava, F., & Joffre Velázquez, V. M. (15 de octubre de 2002). Lumbalgia en trabajadores. Epidemiología. *Revista Médica IMSS*, 41(3), 203-209.
- Sánchez Hernández, M. Á., Ibarra Ramirez, C. T., Vilchis Aguado, M. d., Montesano Delfin, J. R., Guizar Mendoza, J. M., & Loya García, B. E. (2008). Impacto del servicio de rehabilitación en el primer nivel de atención. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*(4), 391-396.
- Steiner, W. A., Ryser, L., Huber, E., Uebelhart, D., Aeschlimann, A., & Stucki, G. (2002). *PTJ*. Obtenido de <http://ptjournal.apta.org/content/82/11/1098>
- Villafaina Muñoz, M. (2010). *Hacia una Fisioterapia "sostenible"*. Ilustre Colegio Profesional de Fisioterapeutas de Andalucía, Editorial. Sevilla: Ilustre Colegio Profesional de Fisioterapeutas de Andalucía.
- Villarreal Arroyo, M., Mejía Herrera, J., & Larios Forte, M. (26 de May/Jun de 2012). *Acta Ortopédica Mexicana*. Recuperado el 13 de Jun de 2014, de <http://www.medigraphic.com/actaortopedica>
- Walker, B. F., Muller, R., & Grant, W. D. (May de 2004). Low Back Pain in Australian Adults. Prevalence and Associated Disability. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 27(4), 238-243.

Yoon, J. S. (2013). The effect of swiss ball stabilization Exercise on pain and bone mineral density of patients whit chronic low back pain. *Journal of Physical Therapy Science*, 25(8), 953-956.

Zavala González, M. A., Correa de la Cruz, R., Popoca Flores, A., & Posada Arévalo, S. E. (2 de septiembre de 2009). *Lumbalgia en residentes de Comalcalco, Tabasco, México: prevalencia y factores asociados*. Obtenido de iMedPub Journals: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=50312946003>

## VIII. ANEXOS

A	B	C	D	E	F	G	N	O	P
AÑO	Género	ocupación	Estado Civil	DIAGNOSTICO	Zona de padecimiento	Fecha de ingreso	ZONA DE PADECIMIENTO	DIAGNOSTICO	Revaloración Reingreso
2013	2	3	1	LUMBALGIA MECANOPOSTURAL	5	14/03/2013			
2013	1		3	CANAL LUMBAR ESTRECHO	5	15/04/2012			
2013	1	3	1	ESCOLIOSIS LUMBAR	5				
2013	2	1	2	LUMBALGIA MECANOPOSTURAL	5	26/03/2013			
2013	2	1	2	ESCOLIOSIS LUMBAR	5	19/04/2013			
2013	1	6	2	LUMBOCIATALGIA	5	04/04/2013			
2013	1	3	1	CIATALGIA	5	21/03/2013			
2011	1	1	2	LUMBALGIA MECANOPOSTURAL	5	22/02/2013			
2013	1	3	1	P.O LUMBAR L5	5	13/04/2013			
2013	1	5	1	SACROILEITIS	6	10/01/2013			
2013	2	1	2	ESCOLIOSIS LUMBAR	5	28/05/2013			
2012	2	3	2	SX. MIOFASCIAL	5	20/03/2013			
2013	1	3	2	LUMBALGIA MECANOPOSTURAL	5	18/04/2013			
2013	1	4	1	LUMBALGIA	5	28/01/2013			
2012	1	1	2	SACROILEITIS BILATERAL	6	04/07/2012			
2013	1	5	1	SACROILEITIS	6	22/02/2013			
2013	1	5	1	CANAL LUMBAR	5	11/03/2013			
2013	1	3	1	LUMBALGIA MECANOPOSTURAL	5	15/04/2013			
2013	1	6	1	LUMBALGIA	5	28/01/2013			
2012	2	1	2	SACROILEITIS	6	21/02/2012	3,4,5,16	FIBROMIALGIA	
2013	1	3	1	LUMBALGIA MECANOPOSTURAL	5	08/04/2013			
2013	1	1	2	LUMBALGIA MECANOPOSTURAL	5	23/04/2013			
2013	1	1	2	DESBALANCE MUSCULAR	5	23/09/2013			
2013	2	1	2	DEBILIDAD DE GLUTEO MEDIO	6	18/04/2013			