

DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO EN EL CIUDADOR INFORMAL DEL
ADULTO MAYOR PERTENECIENTE AL PROGRAMA DE DISMOVILIZADOS
DEL CENTRO DE SALUD FAMILIAR DR. MARCO MALDONADO DE
VIÑA DEL MAR.

TESINA DE GRADO PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN KINESIOLOGÍA

AUTORES: VALENTINA CONSTANZA GUZMÁN AHUMADA

JAVIER IGNACIO MOLINA TERÁN

PROFESOR GUÍA: Kiga. PAULA MARCHANT PÉREZ

Escuela de Kinesiología

Facultad de Medicina

Universidad de Valparaíso

Viña del Mar - Chile

2017



UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE KINESIOLOGÍA

DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO EN EL CIUDADOR INFORMAL DEL
ADULTO MAYOR PERTENECIENTE AL PROGRAMA DE DISMOVILIZADOS
DEL CENTRO DE SALUD FAMILIAR DR. MARCO MALDONADO DE
VIÑA DEL MAR.

TESINA DE GRADO PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN KINESIOLOGÍA

AUTORES: VALENTINA CONSTANZA GUZMÁN AHUMADA
JAVIER IGNACIO MOLINA TERÁN

PROFESOR GUÍA: Kíga. PAULA MARCHANT PÉREZ
Escuela de Kinesiología
Facultad de Medicina
Universidad de Valparaíso

Viña del Mar - Chile
2017

DEDICATORIA

Para mis padres, hermanas y sobrina.

*Gracias por estar apoyándome
siempre en los buenos y malos momentos.*

Valentina Guzmán Ahumada.

*Para mis padres, hermanas y
para quien ya no está con nosotros,
que son un pilar fundamental
en todos estos años de formación.*

Javier Molina Terán.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer a nuestra profesora guía, Kinesióloga Paula Marchant Pérez, que fue un apoyo incondicional en todo este proceso, por su preocupación y la motivación de seguir adelante ante la adversidad, por más de un año y medio desde que comenzó a tomar forma esta tesis.

Al CESFAM Dr. Marco Maldonado por permitirnos concretar nuestro proyecto, también a los participantes de este estudio por su buena disposición y sus buenos deseos en nuestro futuro.

Finalmente quisiéramos agradecer a nuestras familias por su gran apoyo en todo momento, personas fundamentales en nuestras vidas.

ÍNDICE

1. ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS.....	x
2. ABREVIATURAS Y SIGLAS.....	xiv
3. ABSTRACT.....	xv
4. RESUMEN.....	xvi
5. INTRODUCCIÓN.....	17
6. MARCO TEÓRICO.....	20
6.1. Transición epidemiológica en Chile.....	20
6.2. Adulto Mayor.....	21
6.3. Cuidador Informal.....	22
6.4. Caracterización del Cuidador Informal.....	24
6.5. Condicionantes relacionados con el cuidado informal.....	25
6.5.1. Dependencia.....	25
6.5.2. Dismovilidad.....	27
6.6. Tareas de un Cuidador Informal.....	29

6.6.1. Manejo Manual de Pacientes.....	29
6.7. Carga del Cuidador.....	30
6.8. Trastornos Musculoesqueléticos en el Cuidador Informal.....	32
6.8.1. Dolor Musculoesquelético.....	32
6.9. Importancia del Autocuidado en el Cuidador Informal.....	34
7. HIPÓTESIS.....	38
8. OBJETIVO GENERAL.....	39
9. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	40
10. MATERIALES Y MÉTODOS.....	41
10.1. Tipo de investigación.....	41
10.2. Población de estudio.....	41
10.3. Muestra.....	42
10.4. Criterios de inclusión.....	44
10.5. Criterios de exclusión.....	44
10.6. Variables.....	45
10.7. Materiales.....	47

10.8. Instrumentos.....	47
10.8.1. Consentimiento Informado de Participación.....	47
10.8.2. Ficha de Recolección de Datos.....	48
10.8.3. Cuestionario Nórdico.....	48
10.8.4. Índice de Barthel.....	50
10.9. Metodología.....	51
10.10. Análisis estadístico.....	52
11. RESULTADOS.....	53
11.1. Estadística descriptiva.....	53
11.1.1. Variables sociodemográficas del Cuidador Informal.....	53
11.1.2. Variables relacionadas al cuidado.....	56
11.1.3. Variables sobre conocimiento del autocuidado.....	58
11.1.4. Variables relacionadas al Paciente Dismovilizado	60
11.1.5 Variables relacionadas al Dolor Musculoesquelético.....	64
11.2. Estadística correlacional.....	71
12. DISCUSIÓN.....	73

13. CONCLUSIÓN.....	86
14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	88
15. ANEXOS.....	95
15.1. Anexo 1: Afiche para reclutamiento de participantes.....	95
15.2. Anexo 2: Tarjeta de invitación para participantes.....	96
15.3. Anexo 3: Consentimiento Informado de Participación.....	97
15.4. Anexo 4: Acta de aprobación Comité de Bioética de la Universidad de Valparaíso	100
15.5. Anexo 5: Carta aprobación Proyecto de Tesina Corporación Municipal de Viña del Mar	102
15.6. Anexo 6: Ficha de Recolección Datos.....	103
15.7. Anexo 7: Cuestionario Nórdico estandarizado para la población chilena	105
15.8. Anexo 8: Índice de Barthel.....	107

1. ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Figura 1: Diagrama de flujo para obtención de muestra final.....	43
Tabla 1: Variables estudiadas.....	45
Tabla 2. Edad de los CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado.....	53
Figura 2. Gráfico de distribución de CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según sexo.....	54
Figura 3. Gráfico de distribución de CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según Nivel de Estudios.	55
Figura 4. Gráfico de distribución de CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según Tiempo desempeñando este rol.....	56

Figura 5. Gráfico de distribución de CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según horas al día dedicadas al cuidado.....57

Figura 6. Gráfico de distribución del CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según tipo de relación establecida con el PD.....58

Figura 7. Gráfico circular de porcentaje de CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado que han recibido información sobre autocuidado59

Figura 8. Gráfico circular de porcentaje de profesionales de la salud que han otorgado información sobre autocuidado a los CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado.....60

Figura 9. Gráfico de distribución de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según sexo.....61

Tabla 3: Tabla de edad de los pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado.....62

Figura 10. Gráfico de distribución de las principales patologías que presentan los pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado.....63

Figura 11. Gráfico de distribución de pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según Nivel de dependencia.....64

Figura 12. Gráfico circular de porcentaje de presencia o no de DME en alguna parte del cuerpo del CI de pacientes del Programa de Dismovilizados de CESFAM Dr. Marco Maldonado.....65

Figura 13. Gráfico de distribución de presencia o no de dolor en distintas zonas corporales del CI de pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado.....66

Figura 14. Gráfico de distribución de presencia o no de DME incapacitante en los CI de pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado durante los últimos 12 meses.....67

Figura 15. Gráfico de cuantificación de dolor presente en el CI de pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado durante los últimos 12 meses.....68

Figura 16. Gráfico de distribución de presencia o no de DME molesto en los CI de pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado durante los últimos 7 días.....69

Figura 17. Gráfico de cuantificación de dolor presente en el CI de pacientes del Programa de Dsimovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado en los últimos 7 días.....70

Figura 18. Gráfico de correlación de las variables Tiempo desempeñando el rol de CI y Cantidad de zonas dolorosas del CI.....71

Figura 19. Gráfico de correlación de las variables índice de dependencia del PD y Cantidad de zonas dolorosas del CI.....72

2. ABREVIATURAS Y SIGLAS

AM: Adulto mayor

AVD: Actividad de la Vida Diaria / Actividades de la Vida Diaria

CASEN: Caracterización Socioeconómica Nacional

CESFAM: Centro de Salud Familiar

CF: Cuidador Formal

CI: Cuidador Informal

DME: Dolor Musculoesquelético

EVA: Escala Visual Análoga

ÍB: Índice de Barthel

MINSAL: Ministerios de Salud

MMP: Manejo Manual de Pacientes

PD: Paciente Dismovilizado / Pacientes Dismovilizados

SENAMA: Servicio Nacional del Adulto Mayor

TME: Trastorno Musculoesquelético

3. ABSTRACT

Objective: The purpose of this study is to establish the relationship between the presence of painful symptomatology and the performance as an informal caregiver (IC) of an elderly adult patient in a situation of dysmobility.

Method: Descriptive and correlational study in a sample of 30 IC of patients from a Dismobility Patient Program who were applied the Standardized Nordic Questionnaire for the Chilean population to determine the number of painful areas in the IC and to correlate them with the time they have been performing the caregiver task and the degree of dependence of the dismobility patient according to the Barthel index.

Results: A total of 96.67% of informal caregivers presented pain in any body area during the last year. A positive correlation was found between the time variables playing the IC role and the number of painful areas presented. In addition, a negative correlation was found between the index of dependence of the dysmobility patient and the number of painful areas.

Conclusion: The informal care of patients in a dysmobility situation is a difficult task that involves a great physical burden. That is why it would be beneficial to implement therapeutic interventions that go directly to the benefit of those who perform the task of IC.

Key words: informal caregiver, informal care, musculo-eskeletal pain, nordic questionnaire.

4. RESUMEN

Objetivo: El propósito de este estudio es establecer la relación entre la presencia de sintomatología dolorosa y el desempeño como cuidador informal (CI) de un paciente adulto mayor en situación de dismovilidad.

Método: Estudio descriptivo y correlacional en una muestra de 30 CI de pacientes de un programa de pacientes dismovilizados a quienes se aplicó el cuestionario Nórdico estandarizado para la población chilena para determinar la cantidad de zonas dolorosas en el CI y correlacionarlas con el tiempo que llevan desempeñando la tarea de cuidador y el grado de dependencia del paciente dismovilizado de acuerdo al índice de Barthel.

Resultados: Un 96,67% de los cuidadores informales ha presentado dolor en alguna zona corporal durante el último año. Se encontró una correlación positiva entre las variables tiempo desempeñando el rol de cuidador informal y la cantidad de zonas dolorosas que presenta. Además, se encontró una correlación negativa entre el índice de dependencia del paciente dismovilizado que cuida y el número de zonas dolorosas.

Conclusión: El cuidado informal de pacientes en situación de dismovilidad es una tarea difícil que implica una gran carga física. Es por esto que sería beneficiosa la implementación de intervenciones terapéuticas que vayan en directo beneficio de quienes cumplen la tarea de CI.

Palabras claves: cuidado informal, cuidador informal, dolor musculoesquelético, cuestionario nórdico.

5. INTRODUCCIÓN

Según la encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional del año 2013 (Ministerio de Desarrollo Social, 2015), la población igual o mayor de 60 años ha aumentado más del doble desde el año 1990 a 2013 con una clara tendencia al alza en el tiempo, donde aproximadamente un quinto de esta población presenta algún grado de discapacidad. Estos cambios de índole demográfico demuestran un proceso en curso llamado envejecimiento poblacional que trae consigo, en algunos casos, la presencia de patologías que pueden llevar al adulto mayor (AM) a una situación de dependencia (Valdivia & Domínguez, 2012). Debido a esto y a la alta demanda asistencial de los sistemas hospitalarios en Chile, surge la necesidad de que la familia se haga cargo de los cuidados de la persona AM dependiente (Espinoza & Jofré, 2012) dando lugar así a la figura del cuidador informal (CI).

El CI es aquella persona que cuida en su hogar a alguno de sus familiares con algún grado de discapacidad o patología crónica sin recibir remuneración (Espinoza & Jofré 2012). Esta labor involucra enfrentar momentos de estrés físico y psicológico, agotamiento, aislamiento social, falta de apoyo por parte de la red familiar, disminución de oportunidades y de

actividades recreativas (Flores, Rivas & Seguel. 2012), afectando de manera directa su calidad de vida.

Debido a lo anterior, el CI se vuelve un ser vulnerable, tanto en el ámbito social, psicológico y físico. Con respecto a dichos ámbitos, es que han surgido varios estudios enfocados en herramientas disponibles de evaluación de sobrecarga donde se abordan principalmente aspectos de calidad de vida y el estado psicológico, como la Escala Zarit (Zarit, Reeve & Bach-Peterson, 1980).

Desde el ámbito físico, las tareas que realizan los CI son exigentes y se asocian a trastornos musculoesqueléticos (TME) por varios factores: la priorización del cuidado al paciente dependiente en desmedro de su propio cuidado, falta de información respecto al manejo de la persona bajo su cargo y que los centros de atención a los que acuden o pertenecen los pacientes en situación de dependencia se centran en entregar herramientas necesarias al CI para aportar a la salud del paciente, sin enfatizar lo suficiente en la promoción de su propio cuidado. La evidencia existente entre las tareas que realiza un CI y las alteraciones físicas que puedan provocar en ellos es escasa, a diferencia de lo que sucede en cuidadores formales como enfermeros y personal de rehabilitación (Darragh, Sommerich, Lavender, Tanner, Vogel, & Campo, 2013).

Debido a lo anterior, se vuelve necesario establecer mediante las herramientas disponibles en la clínica e investigación la relación entre las tareas que debe realizar un CI con las manifestaciones a nivel musculoesquelético que éstos puedan presentar, con la finalidad de que los planes de cuidado se destinen al conjunto formado por las personas dependientes y por sus familias cuidadoras, considerando las necesidades de ambas partes (Torres, Ballesteros, Sánchez & Gejo, 2008).

Es por ello que se planteó reconocer, a través de la utilización de un cuestionario, cuáles son las regiones corporales del CI que tienden a sufrir en mayor cantidad TME manifestados por medio del dolor, y relacionarlo con el nivel de dependencia que tiene el paciente que está bajo su cuidado y el tiempo que lleva cumpliendo esta labor como CI. Para ello, esta investigación fue realizada en el Centro de Salud Familiar (CESFAM) Marco Maldonado de la ciudad de Viña del Mar, durante el mes de noviembre del año 2016, y de este modo, se obtuvieron datos que servirán como evidencia para potenciar e integrar aún más al CI en los programas de pacientes dismovilizados (PD).

6. MARCO TEÓRICO

6.1. Transición epidemiológica en Chile

Nuestro país está en un franco proceso de transición epidemiológica que tiene como trasfondo las mejoras en salud y los cambios demográficos a los que se ha visto enfrentada la población de todos los rangos etáreos. Estos cambios pueden estar determinados por factores tales como el aumento en la expectativa de vida al nacer, reducción de la mortalidad prematura y progresiva reducción en la tasa de natalidad. Esto conlleva a un envejecimiento poblacional, aumentando la población adulta mayor de 60 años en desmedro de la más joven (Valdivia & Domínguez, 2012).

La Encuesta CASEN (Ministerio de Desarrollo Social, 2015), arroja que la población mayor a 60 años ha aumentado más del doble desde el año 1990 al 2013. También indica que, respecto a la dependencia y cuidados en la población adulta mayor, el 81% son personas autovalentes, mientras que el 19% presenta algún grado de dependencia: 7,0% leve, 5,8% moderada y un 6,2% severa. Además, el Segundo Estudio Nacional de la Discapacidad (Ministerio de Desarrollo Social, 2016), indica que un 11,7% de los adultos

cursan una situación de discapacidad leve a moderada y un 8,3% discapacidad severa, aumentando esta última en comparación al año 2013.

6.2. Adulto Mayor

Según el Servicio Nacional del Adulto Mayor (Ministerio de Desarrollo Social, 2016), en Chile se denomina AM a toda persona que ha cumplido sesenta años. Esta población se ve vulnerable a padecer enfermedades crónicas no transmisibles, alteraciones de la visión y audición, incontinencia urinaria, malnutrición, deterioro cognitivo, uso de polifarmacia, depresión, dependencia en actividades de la vida diaria (AVD) y alteración de la marcha (Cervantes, Villareal, Galicia, Vargas & Martínez, 2015). Estas situaciones hacen que el AM sea más susceptible a ser una persona dependiente (Cares et al., 2013) y generalmente es la familia la que debe tomar el rol de cuidarlo y ser su principal red de apoyo (Cervantes et al., 2015).

Los resultados del Estudio Nacional de Discapacidad (Ministerio de Desarrollo Social, 2016) presentan que el 62,8% de la población adulta mayor a 60 años con alguna condición de salud permanente se encuentran en situación de discapacidad, y de ésta un 36,9% presenta alguna dificultad física y/o de movilidad.

6.3. Cuidador Informal

Cuidar a una persona es una acción que se realiza cuando ésta no puede satisfacer sus necesidades por sí sola o no puede realizar AVD tales como deambular y vestirse como lo indica el Ministerio de Salud (MINSAL, 2009).

Es fundamental realizar la labor de cuidar con responsabilidad, ya que la salud y la vida de una persona dependen en parte de ello. Si el cuidado y el apoyo que se le entrega a la persona no son óptimos, puede repercutir tanto en el cuidador como en la persona dependiente del cuidador (MINSAL, 2009).

Un cuidador se reconoce como un individuo que proporciona los servicios necesarios para el cuidado de otros en sus actividades cotidianas para que mantengan el rendimiento en el trabajo, en la educación o en otras situaciones de la vida. Son financiados mediante fondos públicos o privados, o bien realizan esta labor de manera voluntaria (Organización Mundial de la Salud & Organización Panamericana de la Salud, 2001).

Existen dos tipos de cuidadores: formal e informal. El cuidador formal (CF) corresponde la persona que recibe remuneración económica a cambio de

entregar los cuidados y tal persona puede o no estar capacitada para tal tarea (Cerquera & Galvis, 2014).

En cambio, el CI es aquella persona que, sin ser remunerada, atiende en el hogar a familiares que padecen de algún daño crónico o discapacitante que implica desenvolverse en las AVD con algún grado de dependencia (Espinoza & Jofré, 2012).

En Chile existe un programa del gobierno que ayuda monetariamente por medio de un estipendio para las personas que realizan la labor de CI de personas con dependencia severa, entregado por el servicio de salud. Tal beneficio se hace efectivo al cumplir con los siguientes criterios: el paciente debe presentar dependencia severa para realizar sus AVD según el Índice de Barthel (ÍB) de menor o igual a 35 puntos, debe estar inscrito en su centro de salud y no debe encontrarse institucionalizado, el cuidador debe estar clasificado como FONASA grupo A o B, o como Pobre No Indigente o Indigente, según la aplicación de la Ficha de Protección Social (actualmente Registro Social de Hogares), Chile Solidario o beneficiario de Pensiones Asistenciales (MINSAL, 2014).

Según el Art. 41 del código del trabajo “se entiende por remuneración las contraprestaciones en dinero y las adicionales en especie valuables en dinero

que debe percibir el trabajador empleador por causa del contrato de trabajo”, para ello un estipendio para ser calificado como remuneración debe tener contrato de trabajo (Gobierno de Chile, 2016). Debido a esto el CI aún si es beneficiario de estipendio no fue considerado como criterio de exclusión.

6.4. Caracterización del Cuidador Informal

Las mujeres, desde muchos años atrás, han estado encargadas de los deberes del hogar y del cuidado de sus hijos pese a que hoy en día los hombres han empezado a jugar un rol importante en los quehaceres del hogar. Es por esto que la acción de cuidar y entregar ayuda se extrapola mayoritariamente al sexo femenino y se basa en relaciones de tipo afectivas y de parentesco, desarrollándose en el ámbito doméstico (Espinoza & Jofré, 2012). Por lo tanto, parece ser que cuidar obedece a los estereotipos de la división de las labores de acuerdo al género, asignando esta tarea mayormente a las mujeres (Cerquera & Galvis, 2014).

Respecto a las características que tiene un CI, el estudio de Burgos, Figueroa, Fuentes, Quijada y Espinoza (2008), realizado en un centro de salud en la ciudad de Chillán, obtuvo como resultado que el 97% de los cuidadores son mujeres con un promedio de edad de 55 años, un 32% de ellas no terminó sus estudios básicos, el 24% finalizó la enseñanza media y los que alcanzaron

la educación superior completa corresponden al 13%. Además, se destaca que muy pocos se desempeñan en lo que estudiaron. Del total de cuidadores, el 52% son dueñas de casa, el 72% percibe tener una situación económica regular y la minoría, correspondiente a un 5%, refiriendo tener una buena situación económica. Otro estudio realizado por Espinoza y Jofré (2012), establecieron que el 90% de los cuidadores informales eran de sexo femenino y que sus edades varían entre 37 y 86 años, lo que lleva a un promedio de 57 años.

6.5. Condicionantes relacionadas al cuidado informal

La necesidad de un CI se debe a la disminución o pérdida de autonomía del AM en alguna de sus AVD y de movilidad. Entre estas condiciones están principalmente la dependencia y la dismovilidad.

6.5.1. Dependencia

La dependencia se define como la disminución o ausencia de la capacidad para realizar alguna actividad en la forma correcta o dentro de los márgenes considerados normales (MINSAL, 2009). Para cumplir aquello se debe perder algún grado de independencia, que se define como la capacidad de cumplir acciones requeridas en el diario vivir, para

mantener el cuerpo y subsistir independientemente (Muñoz, Rojas & Nasri, 2015).

El proceso de medición del estado de dependencia de una persona puede ser realizado a través de diversos instrumentos que miden distintas dimensiones de la vida diaria. Algunas de las herramientas más usadas son el ÍB y Katz, que son utilizadas en manera conjunta en la Valoración Geriátrica Integral en Chile (Muñoz et al., 2015).

El ÍB y Katz son dos de las herramientas que más se utilizan debido a la utilidad de la información proporcionada sobre la capacidad funcional del paciente dependiente. Su facilidad de aplicación y los pocos recursos que requieren permiten que sea un proceso rápido. La elección de una de estas escalas para la evaluación de las AVD debe ser según el propósito de la medición y condición médica del paciente. Por ejemplo, el ÍB en urgencias mide la capacidad funcional del paciente e información terapéutica significativa, en cambio, Katz es más utilizado a largo plazo o en pacientes con enfermedades más graves valorando las actividades básicas de la vida diaria (Hartingan, 2007).

En Chile también es utilizado la escala de Lawton y Brody para las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria y desde el ámbito cognitivo es utilizado el Mini Mental test abreviado y test de Pfeffer para valorar su deterioro (Gobierno de Chile, SENAMA, 2010).

El Programa nacional de salud de las personas adultas mayores incluye además la Evaluación Funcional del Adulto Mayor también llamado EFAM, el cual discrimina entre autovalente y dependiente, evaluando las actividades de la vida diaria, el estado cognitivo actual y reserva cognitiva adquirida a través de la educación formal y la funcionalidad del tren superior e inferior. Además, discrimina si el paciente es autovalente con o sin riesgo mediante la evaluación del riesgo cardiovascular, estado cognitivo actual y la sospecha de depresión y ansiedad (MINSAL, 2014).

6.5.2. Dismovilidad

Se entiende por dismovilidad a la molestia, dificultad e imposibilidad para movilizar alguna parte del cuerpo y trasladarse, secundaria a situaciones de origen biológico, mental, social, espiritual o funcional; que afecta la calidad de vida y que tiene riesgo de progresión (Dinamarca J., 2012).

Dinamarca (2012), clasifica la dismovilidad de dos maneras: larvada y aguda. La dismovilidad larvada, se caracteriza por ser lenta y progresiva, pudiendo ser gatillada por patologías como osteoporosis, osteoartrosis, demencias, déficit sensorial o vitamínico y otras patologías del espectro degenerativo. Su evolución depende del estilo de vida del paciente y la respuesta al tratamiento médico y farmacológico. La dismovilidad aguda, en cambio, se presenta de manera abrupta y se genera por eventos traumáticos como caídas o fracturas; eventos infecciosos de carácter urinario o respiratorio o patologías de instauración rápida como infarto cerebral e infarto al miocardio. Su progresión depende de la respuesta ante el tratamiento agudo y además existe una alta probabilidad de secuelas, complicaciones y recaídas.

Una de las herramientas utilizadas para la clasificación de la dismovilidad es ETADI o Etapificación de la Dismovilidad, la cual consta de un sistema dinámico que caracteriza 3 tipos básicos de movilidad (bipedestación, sedestación y encamamiento), que consta de 5 etapas con 2 subetapas cada una (Dinamarca, 2012).

6.6. Tareas de un cuidador informal

El CI, dependiendo del grado de dependencia de la persona bajo su cuidado, va a desempeñar diversas tareas que pueden o no ser de gran dificultad y es necesario, tal como indica el MINSAL (2009), que la familia o la persona cuidadora tenga siempre en cuenta que cuidar significa ayudar sólo lo necesario.

El tipo de atención que entrega el CI incluye ayudar a la persona dependiente a realizar AVD (Alpert, 2014), tales como vestirlo, alimentarlo y realizar transferencias: al baño, entrada y salida de la cama, subir escaleras, prevenir caídas y/o levantar del suelo. También es común que el CI lo ayude en actividades instrumentales como manejar dinero, comprar, darle su medicación si corresponde, entre otras cosas (Darragh et al., 2013). Por ejemplo, pacientes secuestrados de un accidente cerebrovascular que caen en situación de dependencia, requieren de la ayuda de un cuidador para realizar transferencias, lo que puede gatillar Dolor Musculoesquelético (DME) en el cuidador (Hignett, 2003).

6.6.1. Manejo Manual de Pacientes

Si bien, bajo esta definición están considerados los profesionales de la salud o personas con estudios sobre cuidados, el CI también

realiza estas tareas dependiendo del grado de dependencia en las AVD que tenga el PD.

El Manejo Manual de Pacientes (MMP), hace referencias a tareas que impliquen que una persona realice fuerza para levantar, descender, sostener, empujar o arrastrar a otro sujeto. Además, se habla de “paciente” para referirse a alguien que hace uso de algún centro médico asistencial encontrándose bajo cuidados específicos. Se considera que enfermeras, kinesiólogos, técnico paramédicos y cuidadores de AM u otro grupo de población especial deben realizar el MMP de forma habitual, encontrándose susceptibles a padecer TME, los que ocurren mayoritariamente en espalda y hombros (Ministerio de Trabajo y Previsión Social, 2008).

6.7. Carga del cuidador.

La carga del cuidador se define como una experiencia subjetiva de las demandas de atención, considerando componentes objetivos relacionados con los cambios realizados en su vida y componentes subjetivos que abarcan el aspecto emocional que conlleva el cuidar (Flores et al., 2012).

Existen factores predisponentes que condicionan la presencia de una mayor carga en el cuidador, como son el sexo femenino, el bajo nivel educativo, el estrés financiero, el aislamiento a nivel social y familiar, la convivencia con el paciente, horas dedicadas al cuidado y la falta de elección de convertirse en cuidador. Todo esto es exacerbado en casos de que la persona bajo su cuidado presente algún grado de dependencia severo (Adelman, Tmanova, Delgado, Dion & Lachs, 2014). Además, algunas de las tareas que realiza el CI requieren de un mayor esfuerzo físico y psicológico que pueden conllevar a la adquisición de malas posturas y alteraciones emocionales, generando una mayor carga en la labor de cuidar (Flores et al, 2012).

De esta manera, un CI de un familiar con gran dependencia puede enfrentar momentos de estrés físico y psicológico, agotamiento, aislamiento social, falta de apoyo por parte de la red familiar, sobre exigencia de trabajo, olvido de sí mismo, disminución de oportunidades y motivación para realizar actividades recreativas (Flores et al., 2012). Todo esto, puede resultar en enfermedades físicas y psiquiátricas, por lo que la reducción de la carga del cuidador se vuelve de gran importancia, ya que no solo es perjudicial para el cuidador, sino que al disminuir su rendimiento afectará también la salud del AM a su cuidado (Shiba, Kondo & Kondo, 2016).

6.8. Trastornos Musculoesqueléticos en el cuidador informal.

Según la Norma de Identificación de Factores de Riesgo de Trastornos Musculoesqueléticos Relacionados al Trabajo (MINSAL, Departamento de Salud Ocupacional, 2012), los TME se definen como una lesión física originada por trauma acumulado, por un esfuerzo puntual en alguna parte específica del sistema musculoesquelético por el manejo de grandes cargas y se presenta en gran parte de la población trabajadora. Entre los factores de riesgo de los TME encontramos los factores individuales que se relacionan con los antecedentes propios del sujeto, tales como la historia clínica previa, edad y sexo, así como también su capacidad funcional y los factores relacionados íntimamente con la carga del trabajo, tareas y posturas repetitivas o mal realizadas.

6.8.1. Dolor Musculoesquelético

Dentro de los TME es muy común la presencia de dolor. La sintomatología dolorosa a nivel del sistema musculoesquelético es común en la población y es responsable tanto de carga emocional como física, afectando la calidad de vida y actividades laborales, convirtiéndose en un problema de salud pública (Noceda, Moret & Lauzirika, 2006).

Se define como DME a las alteraciones dolorosas localizadas que inician con una irritación miofascial periarticular o de los tejidos articulares. Se originan como consecuencia de traumatismos mecánicos grandes o microtraumatismos, donde éste último se atribuye principalmente al sobreuso de los tejidos (Sahrman, 2006).

En un estudio realizado en Chile por Vidal, Hoffmeister y Benadof (2016), se identificaron los factores que contribuyen significativamente a la presencia de DME en la población trabajadora evaluada, los cuales corresponden al género, ingresos de trabajo y a las condiciones del trabajo. Por ejemplo, ser mujer, percibir menores ingresos económicos y ser expuestos a demandas físicas en el trabajo contribuirían al DME. Por otro lado, la demanda psicológica, el bajo apoyo social y la falta de autonomía en sus trabajos se asocian también a mayor presencia de dolor. Respecto a la localización de DME en CI, un estudio realizado en Estados Unidos por Darragh y colaboradores (2013), obtuvieron que el 76% de los CI presenta DME en espalda baja, siendo éste el sitio más frecuente. Otras de las zonas más comunes fueron rodillas con un 43%, al igual que en manos y/o muñecas y hombros.

Una de las herramientas más utilizadas a nivel internacional en detectar sintomatología musculoesquelética es el Cuestionario Nórdico

creado por Kuorinka et al. (1987), fue evaluado y validado para una amplia gama de actividades laborales con el fin de evaluar los problemas músculo-esqueléticos (Crawford, 2007), teniendo en cuenta que no es una herramienta diagnóstica (Martínez, 2014).

Existe la versión del Cuestionario Nórdico estandarizada para la población chilena (Martínez & Alvarado, 2012), la cual incluye una Escala Visual Análoga (EVA) logrando cuantificar el DME percibido. El MINSAL en la Norma de identificación de factores de riesgo de trastornos musculoesqueléticos relacionados al trabajo (2012), propone este cuestionario como una alternativa de intervención para fomentar el reporte precoz de sintomatología dolorosa por parte de los trabajadores.

Al ser considerado reproducible, sensible y útil como herramienta de cribado y vigilancia (Crawford, 2007), además de ser una forma rápida y sencilla en su aplicación, se decidió por utilizar este cuestionario como herramienta en el estudio.

6.9. Importancia del Autocuidado en el Cuidador Informal.

Asumir el rol de CI puede llevar a desarrollar un fenómeno de sobrecarga por las tareas realizadas, considerando diversas variables como la desatención

de la propia salud y vida social, el deterioro familiar, frustración por falta de preparación y falta de conocimiento en el cuidado de los pacientes (Breinbauer, Vásquez, Mayanz, Guerra & Millán, 2009). El CI, en relación a algún TME tiende a no buscar asistencia médica, postergando y priorizando los problemas del paciente dependiente, manteniendo sin establecer un diagnóstico de sus propias patologías (Breinbauer et al., 2009).

Dado lo anterior, se hace necesaria la proporción de educación e información a los cuidadores acerca de la patología que presente el paciente en cuanto a sus consecuencias y evolución, en conjunto con la formación de la atención en las técnicas adecuadas de levantamiento, traslado y estrategias paliativas, haciendo frente de una mejor manera la realización del cuidado (Adelman et al., 2014).

En Chile, el fomento del autocuidado en los cuidadores de PD, requiere de un apoyo y asistencia permanente de los centros de salud, ya que se considera una situación de alto riesgo el que una persona en situación de dismovilidad esté bajo el cuidado de alguien con alteración de su salud física y/o psicológica. Para esto, se hace necesario que los centros de salud y su equipo refuercen constantemente el gran aporte que realizan los cuidadores y que enfatizan en la mantención de su salud, así como en la asistencia regular a los controles de salud que este requiera (MINSAL, 2009).

El Manual del Cuidado de Personas Mayores Dependientes y con Pérdida de autonomía (MINSAL, 2009) va dirigido a los cuidadores y tiene por objetivo entregar conocimientos que permitan desarrollar comportamientos, habilidades y competencias para cuidar a las personas mayores con limitaciones físicas psíquicas y sociales que les impiden realizar sus AVD por sí solos y satisfacer sus propias necesidades. En el último módulo de este manual se destaca el rol del cuidador y se entregan consejos para el autocuidado y evitar el estrés. Algunos de los puntos que se ven abordados son: los cambios que presentan en el ámbito familiar, socioeconómico, tiempo libre, salud física y psicológica, situaciones en las cuáles es necesario pedir ayuda profesional y también cuidados posturales para el cuidador de personas postradas.

En nuestro país, también existen capacitaciones entregadas a los cuidadores informales de pacientes postrados o con dependencia severa según el índice de Katz. Esta capacitación consiste en reconocer y mejorar la labor del cuidador para su propio beneficio, como también de la persona postrada (MINSAL, 2006).

A pesar de la implementación de programas ministeriales que brindan nuevos conocimientos al CI para poder mejorar la calidad de vida de los PD, como por ejemplo las capacitaciones, el sistema de salud hoy en día, sigue

teniendo como blanco la atención de las enfermedades del PD, por lo que se requiere una renovación en este tema. Se necesita mayor proporción de ayuda social, psicológica, económica, mayor conocimiento sobre autocuidado, prevención de TME, y de esta manera potenciar la labor de los CI y asegurar un cuidado de calidad para los usuarios postrados (Burgos et al, 2008).

7. HIPÓTESIS.

1. La cantidad de zonas dolorosas que presente el CI es directamente proporcional al tiempo que lleve desempeñando esta labor.
2. La cantidad de zonas dolorosas en el CI aumenta en función del nivel de dependencia del PD.

8. OBJETIVO GENERAL.

Correlacionar la presencia de sintomatología dolorosa con el desempeño como CI del PD.

9. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Aplicar el Cuestionario Nórdico estandarizado para la población chilena a quien desempeñe el papel de CI en pacientes pertenecientes al “Programa de Dismovilizados”.
- Identificar las zonas músculo esqueléticas con mayor sintomatología dolorosa asociadas al cuidado informal de PD.
- Correlacionar la cantidad de zonas dolorosas con el tiempo desempeñando como CI del PD.
- Correlacionar la cantidad de zonas dolorosas presentes en el CI con el índice de dependencia del PD.

10. MATERIALES Y MÉTODOS

10.1. Tipo de investigación

La investigación corresponde a un estudio de tipo descriptivo, correlacional, transversal y retrospectivo, debido a que se determina si el CI tiene o tuvo presencia de DME y si éste se encuentra o no relacionado con el tiempo que lleva cumpliendo esta labor y con el nivel de dependencia de la persona que cuida.

10.2. Población de estudio

Se consideró dentro de la población objetivo de esta investigación a los CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado de Viña del Mar, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

El estipendio a los cuidadores de pacientes con dependencia severa no fue considerado como criterio de exclusión, ya que éste corresponde a una ayuda y no a una remuneración y no es determinante para que el CI realice su labor y siendo un beneficio del sistema de salud.

10.3. Muestra

De un total de 294 pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado de Viña del Mar, 146 pacientes eran institucionalizados por lo que fueron excluidos del estudio. A los 148 pacientes restantes en conjunto a sus respectivos cuidadores les fueron aplicados los criterios de inclusión y exclusión. Para esto, un número de 118 cuidadores no participaron en el estudio, de los cuales 3 PD fallecieron, 56 entre PD y cuidadores no cumplieron con los criterios del estudio, 38 cuidadores no accedieron a participar y a 21 cuidadores no fue posible contactar. Por lo tanto, se trabajó con una muestra final de 30 CI, lo que equivale al 10.2% de la población de los inscritos en el Programa de Dismovilizados del CESFAM.

La muestra final (Figura 1.) engloba a todos los CI que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión y que hayan decidido participar firmando el Consentimiento Informado. El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia.

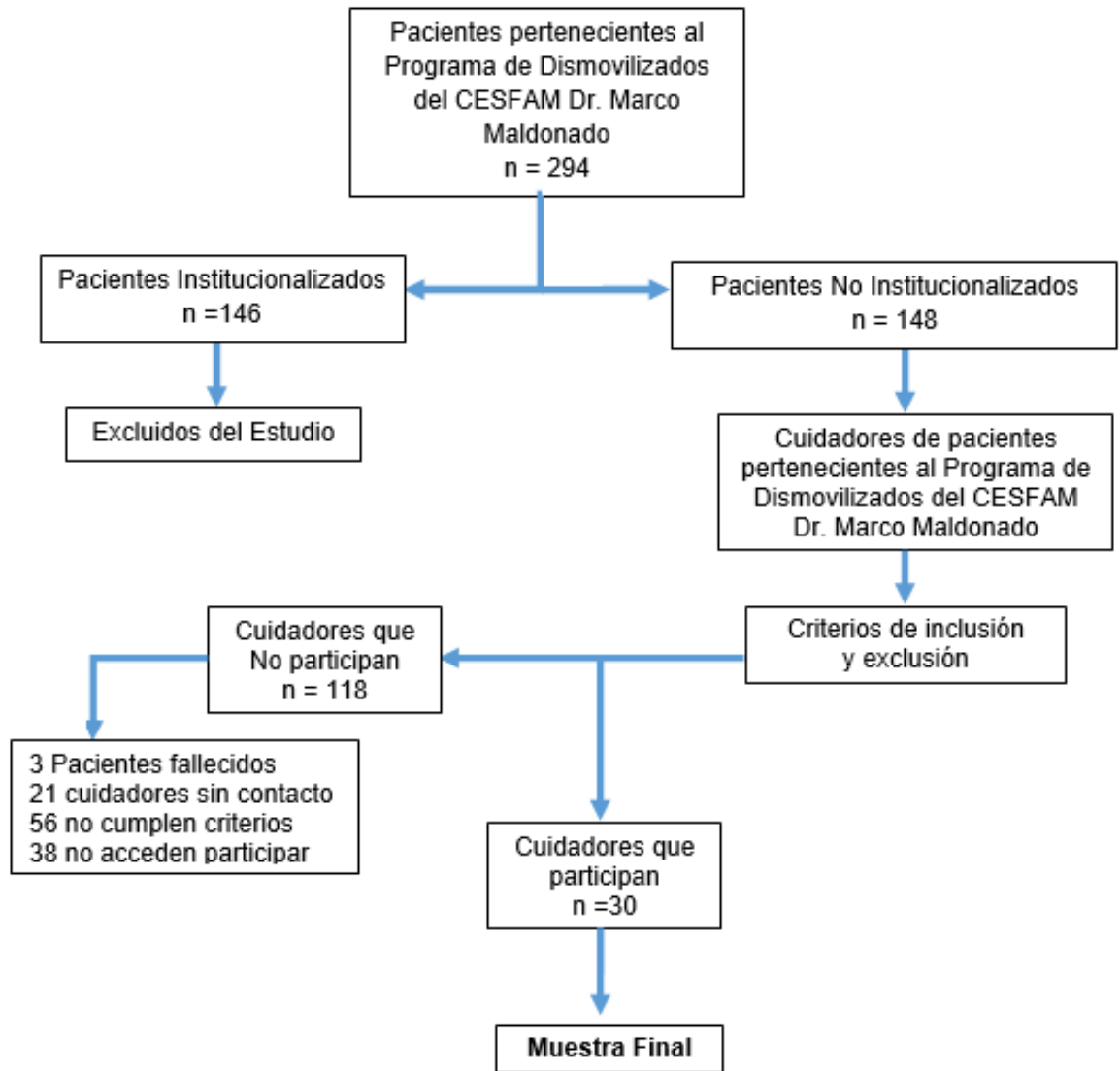


Figura 1. Diagrama de flujo para obtención de muestra final.

10.4. Criterios de inclusión

- Ser mayor de 18 años de edad.
- Tener bajo su cuidado un paciente que pertenezca al “Programa de Dismovilizados” del CESFAM Dr. Marco Maldonado de Viña del Mar.
- Ejercer al menos un año la labor de CI de un PD.
- Que el PD que esté bajo su cuidado, sea mayor de 60 años.

10.5. Criterios de exclusión

- Que el cuidador reciba remuneración por la labor de cuidador del PD.
- Presentar patología musculoesquelética diagnosticada por un médico en los últimos 12 meses y que haya recibido tratamiento.
- Ser cuidador de un PD que pertenezca a un Establecimiento de larga estadía del AM.
- Que PD bajo el cuidado del CI haya fallecido en los últimos 6 meses.

10.6. Variables

Las variables analizadas son las siguientes (Tabla 1.)

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores Definición Operacional
Dolor Musculoesquelético	“Alteración dolorosa localizada que inician con una irritación miofascial periarticular o de los tejidos articulares, como consecuencia de grandes traumatismos mecánicos o microtraumatismos, donde este último se atribuye principalmente al sobreuso de los tejidos.” (Sahrman, 2006)	Intensidad del dolor	Medido mediante escala visual análoga (EVA) incluido en Cuestionario Nórdico. (1 al 10). - Leve: 1-3, - Moderado: 4-6, - Severo: 7-10.
		Localización Del Dolor	Mediante Cuestionario Nórdico. Ubicación corporal entre 12 segmentos, descrito por el encuestado.

		Duración del Dolor	Mediante Cuestionario Nórdico. Tiempo en que persiste el dolor descrito por encuestado. - Últimos 12 meses - Últimos 7 días
Nivel de Dependencia (del PD)	“Medida genérica que valora el nivel de independencia del paciente con respecto a la realización de algunas actividades de la vida diaria”. (Muñoz et al, 2015)		Índice de Barthel. (información otorgada por el CESFAM) - Total: ≤ 20 - Grave: 20-35 - Moderado: 40-55 - Leve: ≥ 60 - Independiente: 100-90
Tiempo de ejecución del rol de CI	Tiempo expresado en años en realización de tareas relacionadas con el cuidado de paciente en situación de dismovilidad.		- Menor a 1 año - Entre 1 – 3 años - Mayor a 3 años

Tabla 1. Variables estudiadas.

10.7. Materiales

Los materiales utilizados para el desarrollo de la investigación corresponden a:

- Afiche para reclutamiento de participantes. (Anexo 1).
- Tarjeta de invitación para los participantes (Anexo 2).
- 2 lápices de pasta azul.
- 2 Resmas de hojas tamaño carta.
- 2 archivadores

10.8. Instrumentos

10.8.1. Consentimiento informado de participación (Anexo 3)

El consentimiento informado, así como el proyecto en general, cuenta con la aprobación del Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso (Anexo 4), y con el visto bueno de la Corporación Municipal de Viña del Mar (CMVM) (Anexo 5), a la cual pertenece el CESFAM Dr. Marco Maldonado.

Se procedió a leer y explicar el consentimiento informado, el cual indica los objetivos de investigación y grado de participación del sujeto,

así como aclarar las dudas al participante por parte de uno de los dos investigadores. Los CI que decidieron participar firmaron este documento y recibieron una copia.

10.8.2. Ficha de Recolección de Datos (Anexo 6)

Este documento está dividido en 3 ítems: datos del CI, conocimiento sobre autocuidado que este posea y datos generales sobre el estado del PD bajo su cuidado (éste último obtenido de la base de datos del Programa de Dismovilizados del CESFAM). Su principal objetivo es obtener información sobre las características sociodemográficas de la muestra de esta investigación.

10.8.3. Cuestionario Nórdico estandarizado para la población chilena (Anexo 7).

La versión del Cuestionario Nórdico utilizada en esta investigación está estandarizada para la población chilena que adjunta una EVA para cuantificar el dolor percibido (Martínez & Alvarado, 2012).

Se encuentra dividido en 2 partes: la primera identifica si la persona ha tenido o no DME durante el último año, en alguno de los 12

segmentos corporales indicados en el cuestionario. La segunda parte identifica si debido al dolor en cada uno de los segmentos corporales le ha significado una incapacidad para desarrollar alguna actividad habitual en los últimos 12 meses, asociándolo a un puntaje en la EVA y también identifica la presencia de molestias en los últimos 7 días también con puntaje de la EVA.

Para la versión de Kuorinka (1987), presenta valores de sensibilidad que oscilan entre 66 y 92% y Especificidad entre 71 y 88% (Crawford, 2007). Para el cuestionario utilizado en este estudio presenta valores de concordancia entre 0,119 y 0,435, valores predictivos positivos entre 0% y 53,6% y valores predictivos negativos entre 80,3% y 100% (Martínez, 2014). La escala de dolor presentó una correlación de entre 0,3 y 0,4 para la mayoría de los segmentos corporales, considerado como “Gold estándar”, correspondiente a una evaluación clínica funcional, además la validación mediante test-retest, obtuvo valores medios y altos de concordancia (0,507-0,854) y correlación (0,579-0,871) (Martínez, 2014).

10.8.4. Índice de Barthel (Anexo 6)

Esta información se obtuvo desde la base de datos del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado.

El ÍB (Mahoney & Barthel, 1965) consta de 10 parámetros que corresponden a actividades de la vida diaria que realiza una persona: comida, aseo, vestido, arreglo, deposiciones, micción, ir al retrete, traslado cama/sillón, deambulación y subir y bajar escaleras. A cada parámetro se le asigna un puntaje en relación a las capacidades del evaluado.

Se clasifica como “Independiente” aquellos que obtengan puntuación de 100, “dependiente Leve” cuya puntuación sea mayor o igual a 60, dependiente moderado con una puntuación entre 40 y 55, con Dependencia grave si el resultado es entre 35 y 20 puntos y dependencia Total con puntaje menor a 20, es decir, a menor puntaje la dependencia es mayor.

10.9. Metodología

Los participantes fueron reclutados mediante la ubicación de afiches en las dependencias del CESFAM Dr. Marco Maldonado y tarjetas de invitación entregadas por la encargada del Programa de Dismovilizados. Se citaron al mismo CESFAM un día específico del mes de noviembre del año 2016, donde se procedió a leerles el Consentimiento Informado, y quienes decidieron participar lo firmaron y además se les entregó una copia. En seguida se aplicaron los instrumentos: Ficha de Recolección de Datos y el Cuestionario Nórdico si es que cumple con los criterios de inclusión y exclusión.

Cabe recalcar que, si en la aplicación de estos instrumentos se hubiera encontrado algún indicio de vulnerabilidad en el CI, riesgo o necesidad de contención, debía ser informado por parte de los investigadores a la encargada del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado para que desencadenaría el protocolo de ayuda necesario.

Por último, una vez recopilada toda la información necesaria, los datos fueron tabulados en una planilla Microsoft © Excel 2016.

10.10. Análisis estadístico

Para todas las variables se hizo uso primeramente de estadística descriptiva a través de Microsoft © Excel 2016, obteniendo datos tales como la media, desviación estándar, frecuencia, etc, según correspondía.

Para la estadística correlacional se hizo uso del programa estadístico RStudio 1.0.44, con el fin de aplicar las pruebas de normalidad para las variables a relacionar y posteriormente los test de correlación. Las variables que se disponen para esto son las siguientes:

- A. Tiempo cumpliendo el rol de CI,
- B. Índice de dependencia del PD medido por el ÍB y
- C. Cantidad de zonas dolorosas presentes en el CI.

Respecto a (A) y de (C) se correlacionaron mediante el coeficiente de correlación de Spearman al presentar una distribución no normal y el caso de (B) y de (C), se usó correlación de Pearson debido a la distribución normal de las variables.

Para todas las pruebas estadísticas se utilizó un nivel de significancia de a lo más un 5 %.

11. RESULTADOS

11.1. Estadística descriptiva

De un total de 294 pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado de Viña del Mar, divididos en institucionalizados y no institucionalizados. A este último grupo de 148 pacientes, se les aplicó criterios de inclusión y exclusión a sus cuidadores para determinar que éste fuera informal, trabajando con una muestra final de 30 CI, lo que equivale al 10.2% de la población total de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado.

11.1.1. Variables sociodemográficas del CI

La edad promedio de los sujetos participantes de la muestra fue de 60,3±14,4 años (Tabla 2).

Edad	Promedio	Mínimo	Máximo	Desviación Estándar
Valor	60,3 años	26 años	81 años	± 14,4 años

Tabla 2. Edad de los CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado.

Respecto a la muestra final, se encontró que el 80% corresponde a CI del sexo femenino, mientras que el 20% son de sexo masculino (Figura 2.).

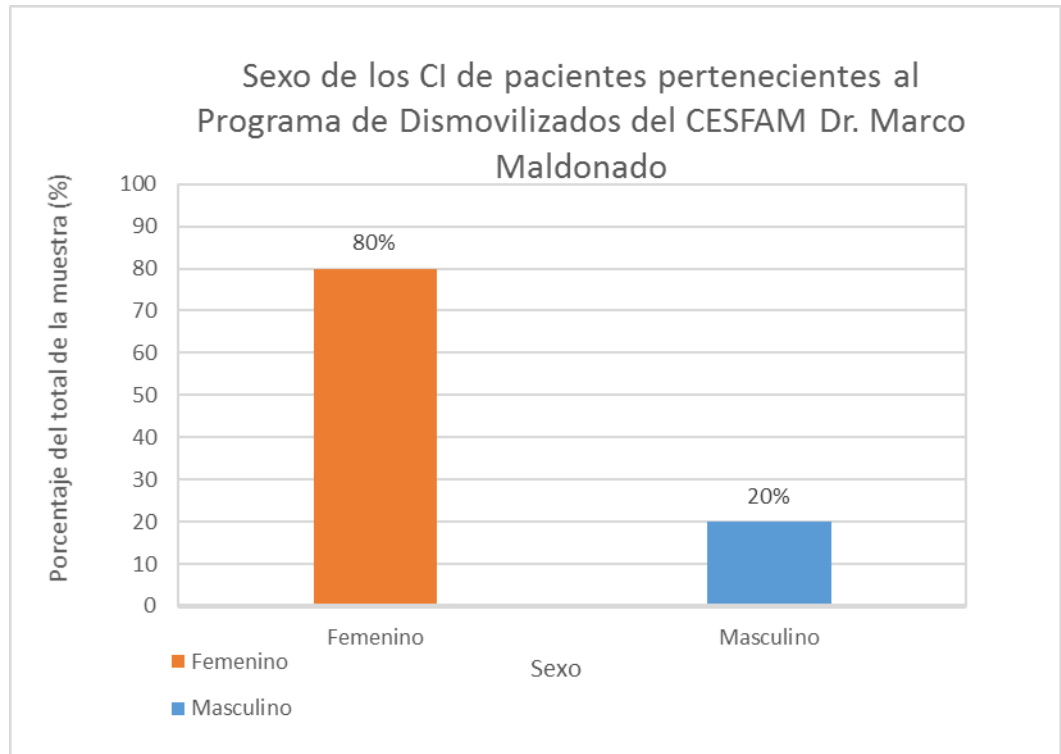


Figura 2. Gráfico de distribución de CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según sexo.

En cuanto al nivel de estudios (Figura 3.), el mayor porcentaje de los CI se encasilla en Enseñanza media o Técnico Nivel Medio Incompleta (30%), seguido de Enseñanza Técnico Nivel Superior Incompleto (20%), Enseñanza Profesional completa (16,67%), Enseñanza Básica Incompleta (10%), Enseñanza Básica completa

(10%), Enseñanza Media o Técnico Nivel Medio Completa (10%) y por último Enseñanza Técnico Nivel Superior Completa (3,33%).

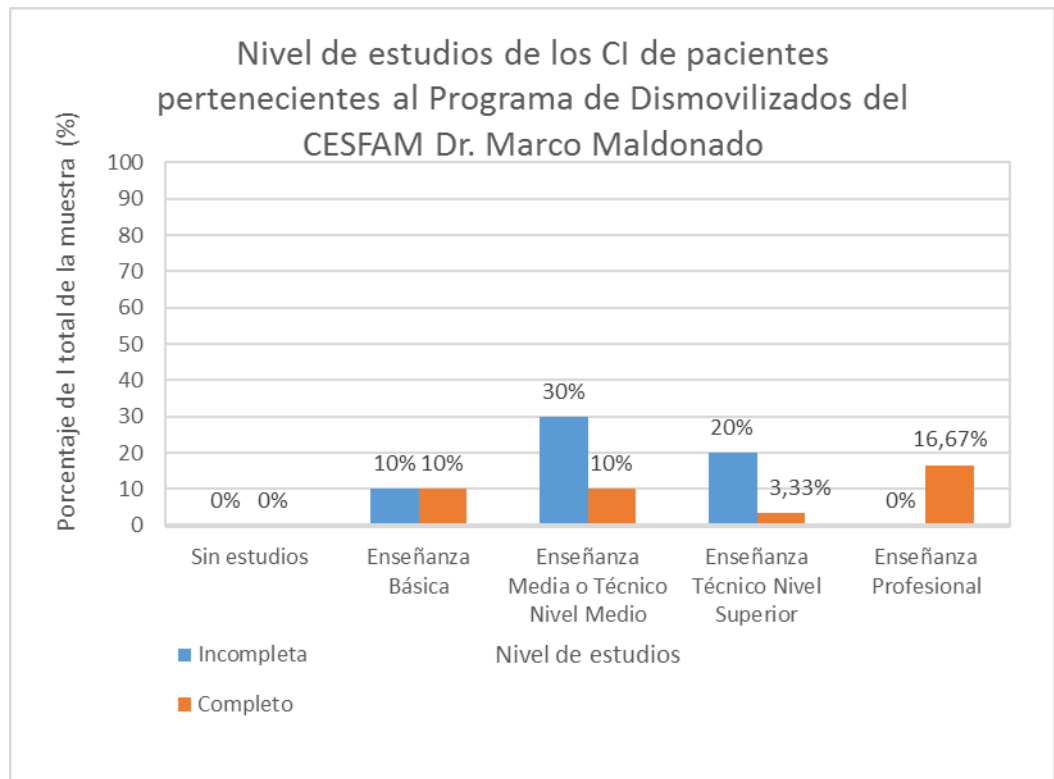


Figura 3. Gráfico de distribución de CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según Nivel de Estudios.

11.1.2. Variables relacionadas al cuidado

Respecto al tiempo cumpliendo el rol de CI (Figura 4,), el mayor porcentaje lleva más de 3 años de cuidado (60%), a continuación, le sigue entre 1 -3 años (40%) y ninguno de los CI lleva menos de 1 año.

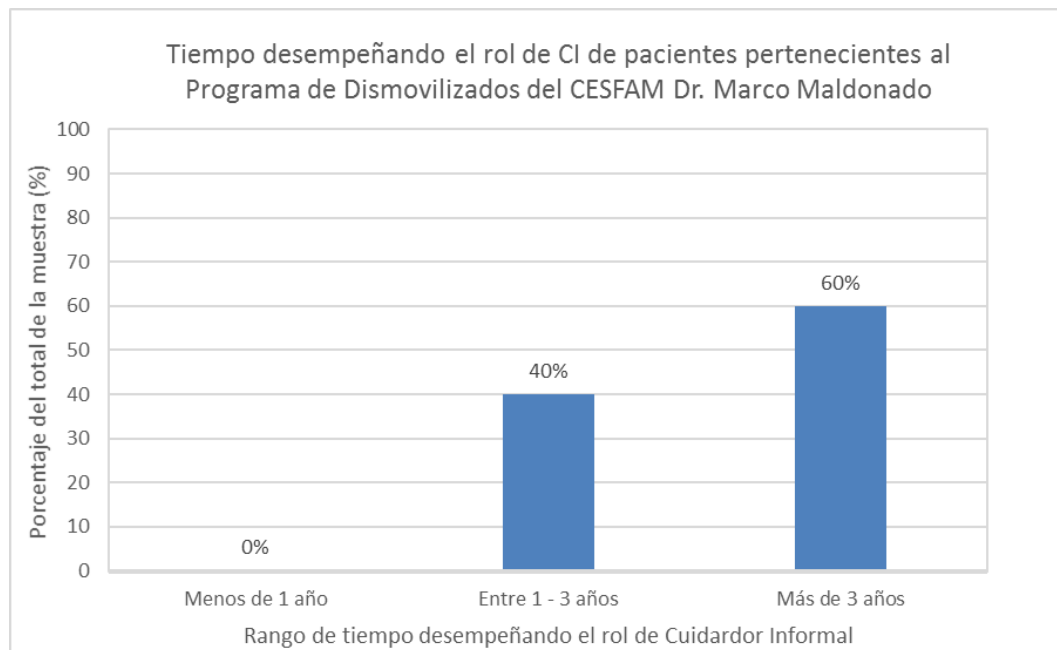


Figura 4. Gráfico de distribución de CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según Tiempo desempeñando este rol.

La mayoría de los CI se dedican al cuidado del PD (Figura 5.) entre 18-24 horas (76,67%), seguido de 12-18 horas (16,67%) y la minoría lo hace entre 6-12 horas (3,33%) y 0-6 horas (3,33%) diarias.

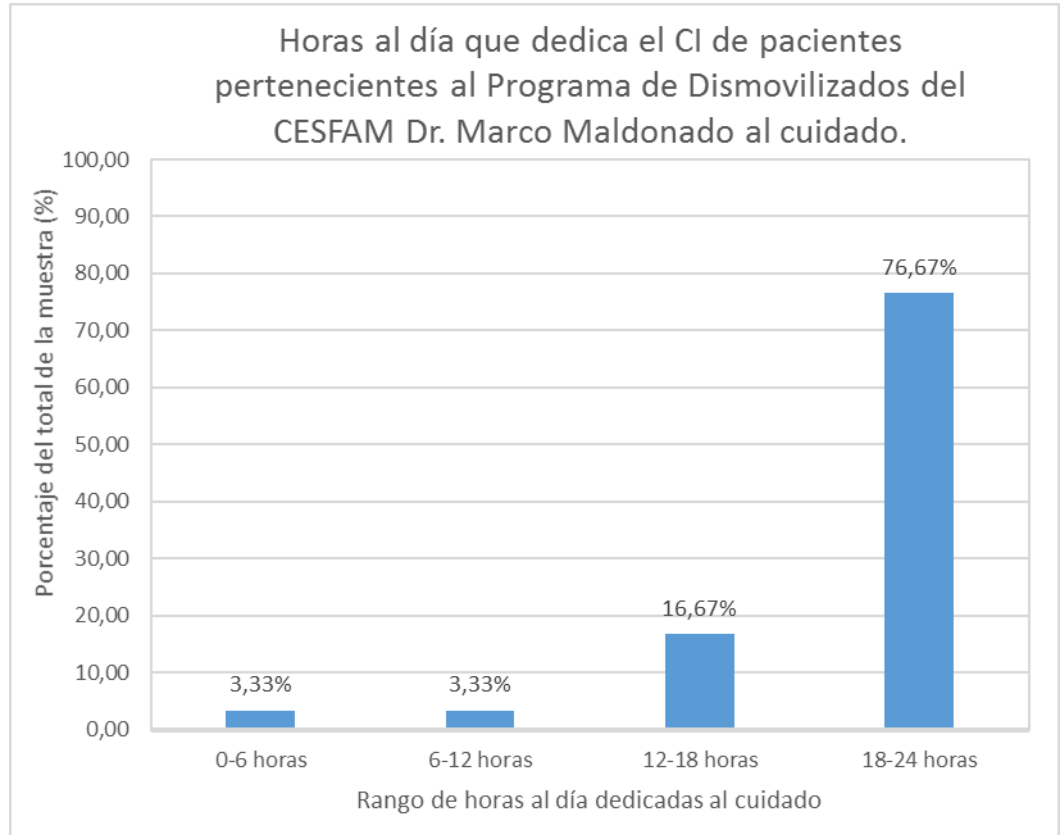


Figura 5. Gráfico de distribución de CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según horas al día dedicadas al cuidado.

Un 93,33% de los CI dedican 7 días al cuidado del PD, mientras que un 3,33% se dedica 4 días y el otro 3,33% lo hace 6 días a la semana.

La mayoría de los CI tienen una relación (Figura 6.) de Hijo(a) (46,67%) del PD a su cargo, le sigue Otros como Nuera y Sobrino(a) (30%), luego Hermano(a) (13,33%) y finalmente Cónyuge (10%).

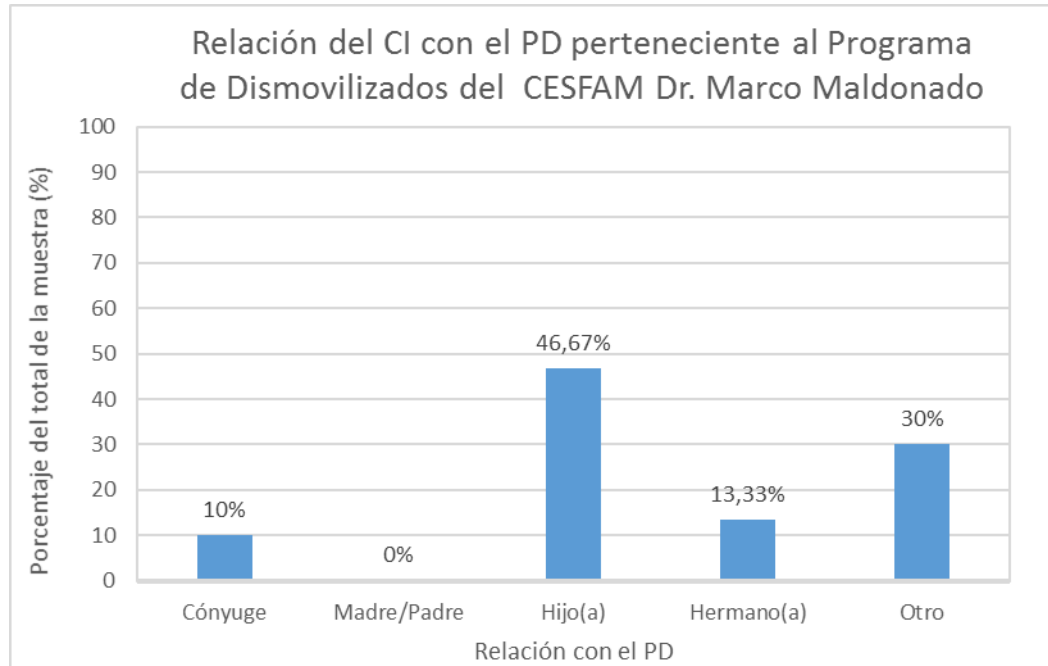


Figura 6. Gráfico de distribución del CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según tipo de relación establecida con el PD.

11.1.3. Variables sobre conocimiento del autocuidado

Un 23,33% de los CI refieren haber recibido información sobre cómo prevenir lesiones físicas, mientras que un 76,67% dice no haber recibido (Figura 7.). De los CI que sí han recibido este tipo de información por parte de algún profesional de la salud, señalan que ha sido proveniente de Kinesiólogo(a) (50%), Enfermero(a) (21,4%), Paramédico(a) (14,3%) y Médico(a) (14,3%). Cabe destacar que en esta

clasificación se incluyeron estudiantes de cuarto año en adelante de las profesiones antes nombradas, debido a lo referido por los participantes (Figura 8.).

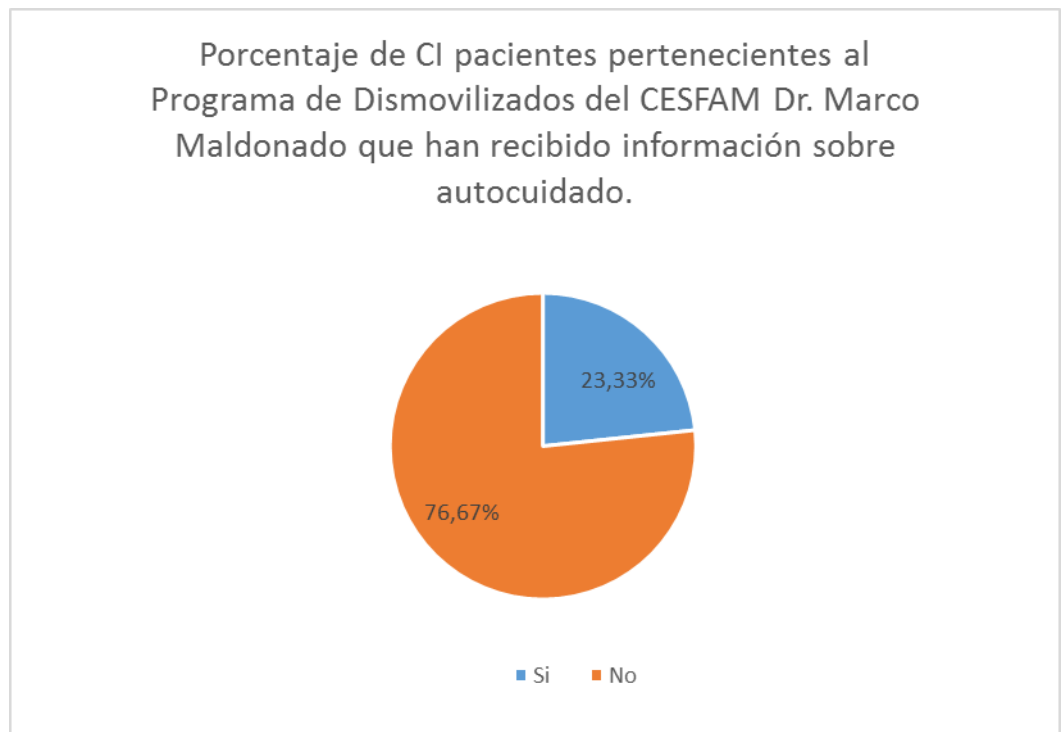


Figura 7. Gráfico circular de porcentaje de CI pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado que han recibido información sobre autocuidado.

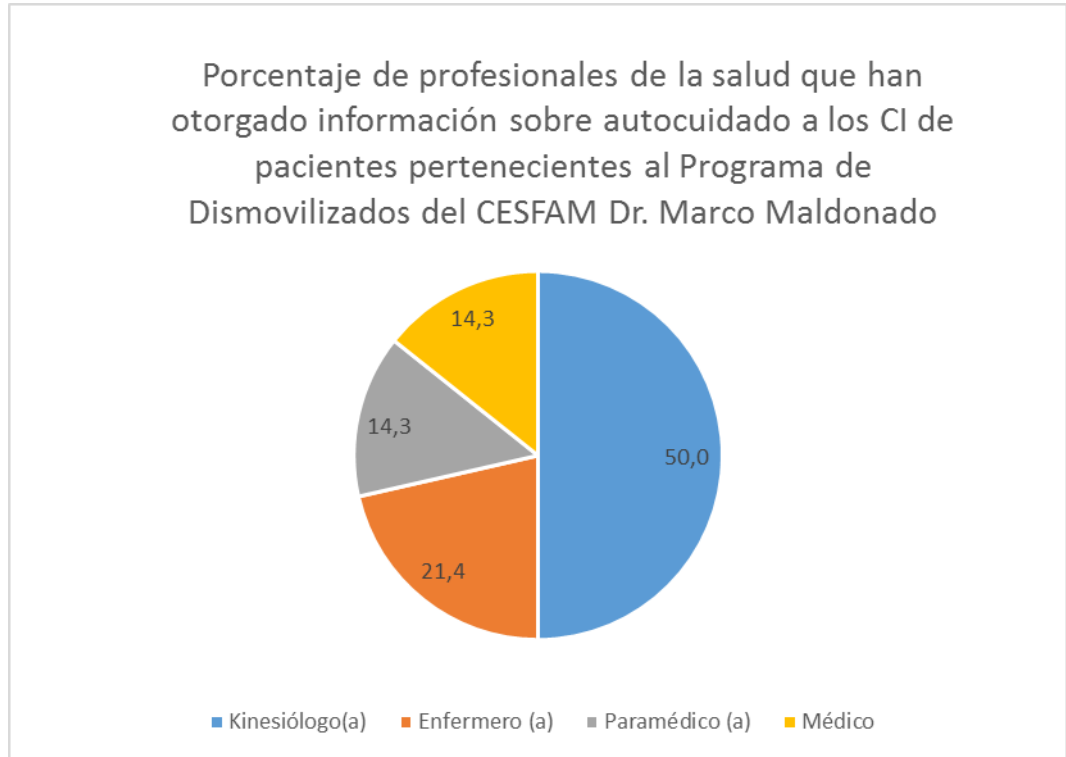


Figura 8. Gráfico circular de porcentaje de profesionales de la salud que han otorgado información sobre autocuidado a los CI de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado

11.1.4. Variables relacionadas al PD

De los PD bajo el cargo de los CI incluidos en la investigación, un 73,33% corresponde al sexo femenino, mientras que el 26,67% al sexo masculino (Figura 9.).

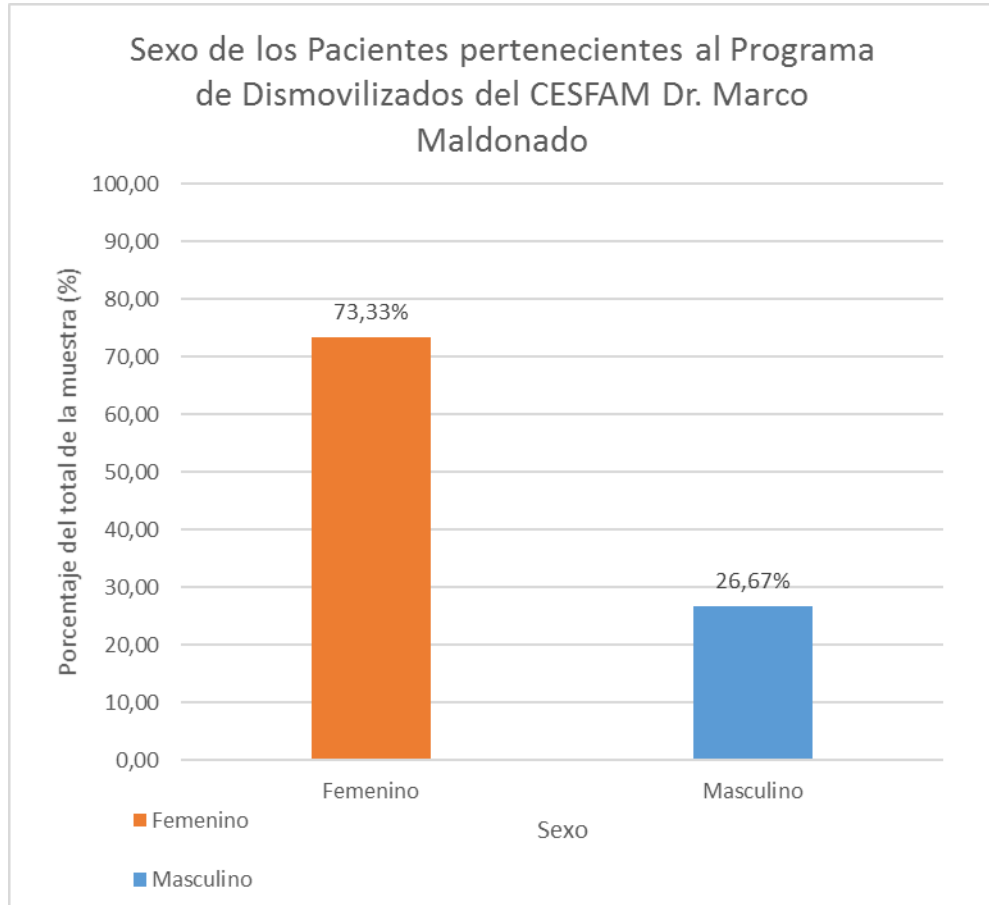


Figura 9. Gráfico de distribución de pacientes pertenecientes al Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según sexo.

El promedio de edad de los pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado es de 86 ± 7 años (Tabla3.).

Edad	Promedio	Mínimo	Máximo	Desviación Estándar
Valor	86 años	62 años	96 años	± 7 años

Tabla 3. Tabla de edad de los pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado

Las patologías de base más comunes entre los PD (Figura 10.) son Hipertensión (28,57%), Accidente cerebrovascular (14,29%), Alzheimer (12,24%), Diabetes (10,2%), Demencia (8,16%), Parkinson (6,12%), Dislipidemia (6,12%), Artrosis (6,12%), Hipotiroidismo (4,08%) y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (4,08%).

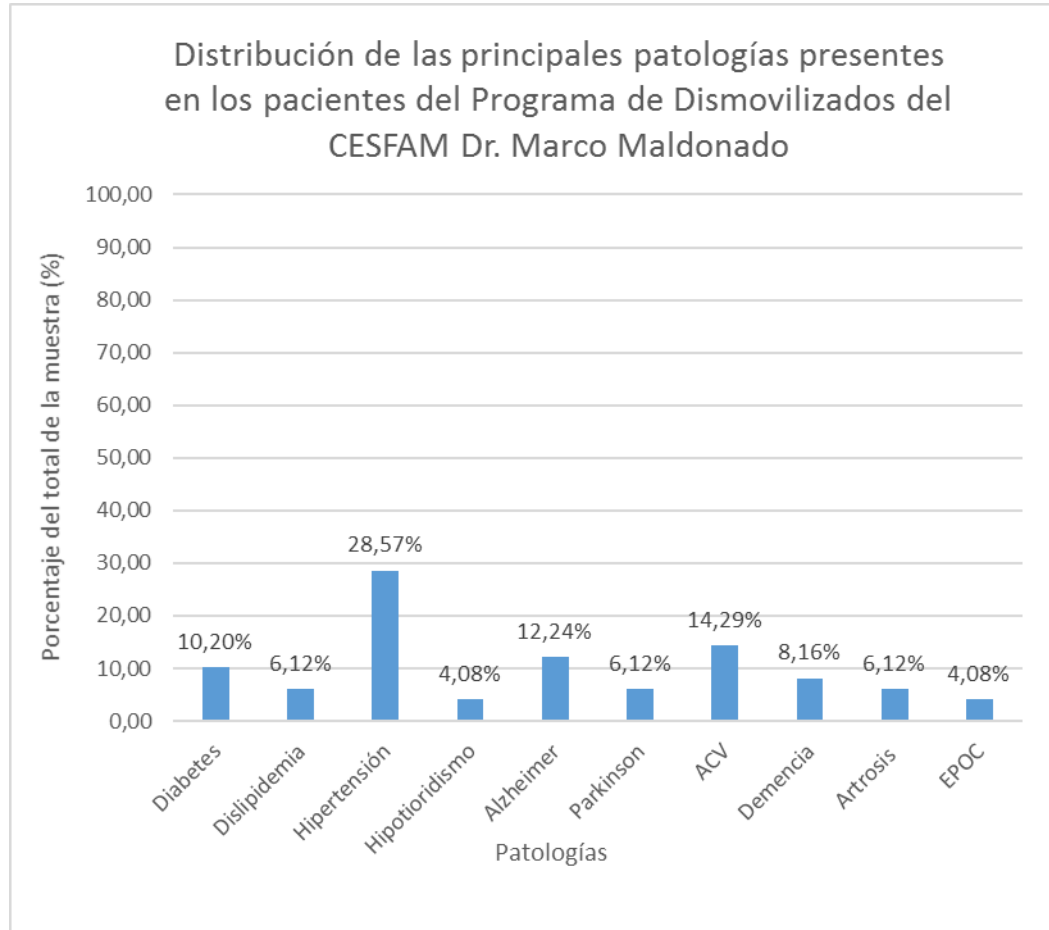


Figura 10. Gráfico de distribución de las principales patologías que presentan los pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado.

En cuanto al grado de dependencia medido por el ÍB (Figura 11.), la mayoría de los PD es Moderada (33,3%) el cual iguala a Severa (33,33%), le sigue Total (30%) y finalmente Leve (3,33%).

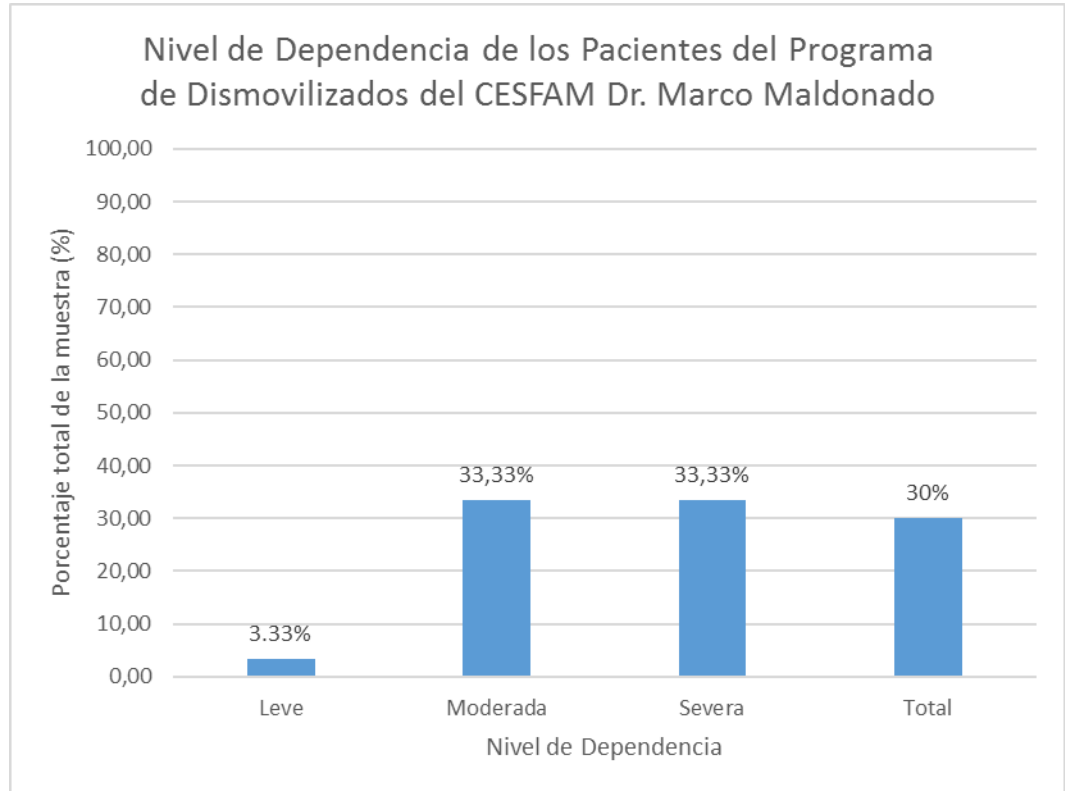


Figura 11. Gráfico de distribución de pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado según Nivel de dependencia.

11.1.5. Variables relacionadas al DME

Un 96,67% de los CI señala haber presentado dolor en alguna zona corporal durante los últimos 12 meses, mientras que el 3,33% restante no ha presentado (Figura 12.).

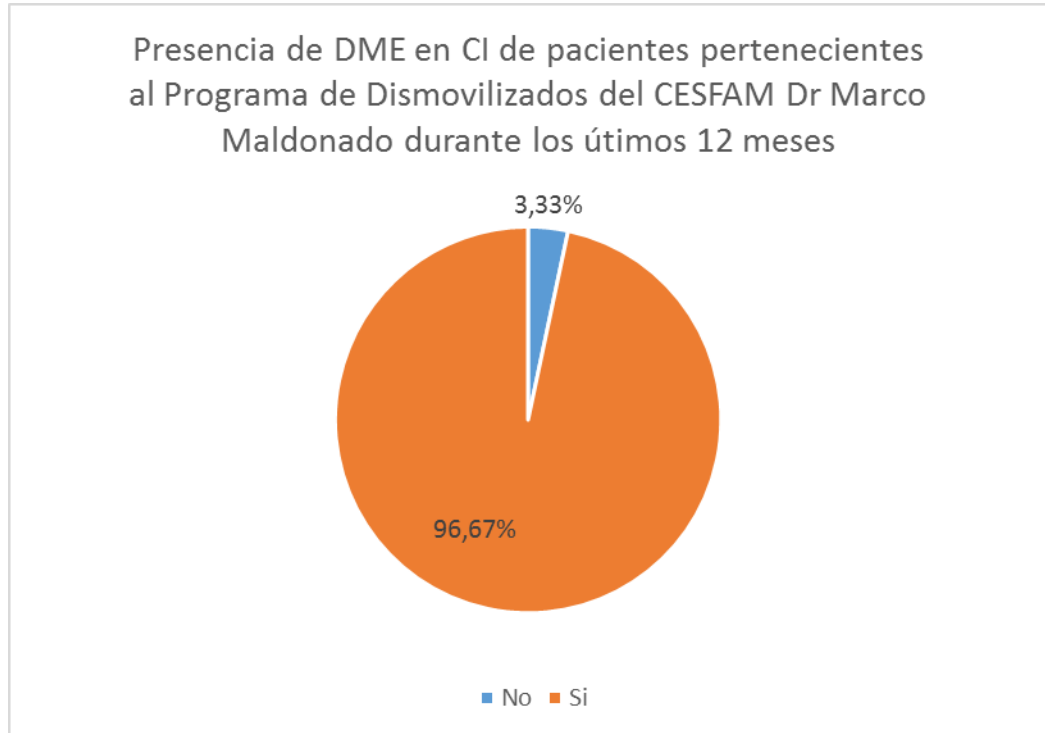


Figura 12. Gráfico circular de porcentaje de presencia o no de DME en alguna parte del cuerpo del CI de pacientes del Programa de Dismovilizados de CESFAM Dr. Marco Maldonado

Las zonas corporales que presentan mayor porcentaje de DME son en orden de mayor a menor: Espalda Baja (63,33%), Cuello (46,67%), Rodillas (43,33%) y otras indicadas en el gráfico. Por otro lado, Codo/Antebrazo Izquierdo, Mano/Muñeca Izquierda y Pies/Tobillos, tienen el menor porcentaje de DME (Figura 13.).

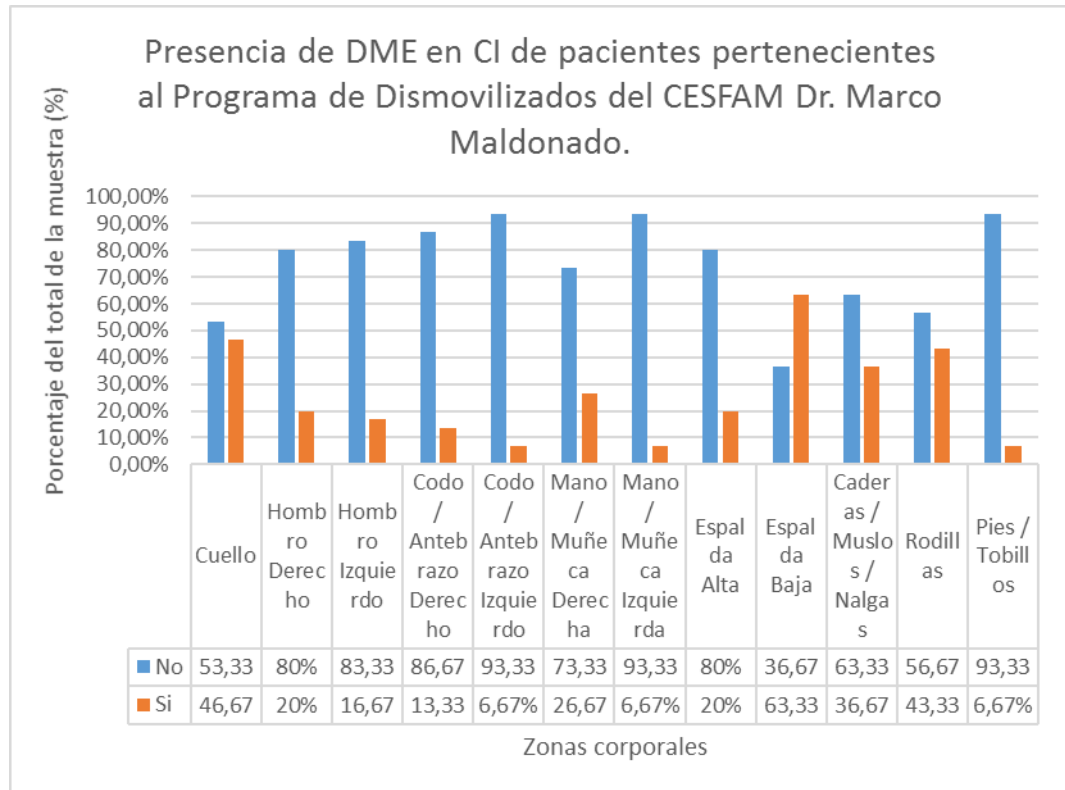


Figura 13. Gráfico de distribución de presencia o no de dolor en distintas zonas corporales del CI de pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado.

Del porcentaje de la muestra que sí ha presentado dolor en los últimos 12 meses, señalan que debido a esto han presentado alguna incapacidad para desarrollar alguna actividad habitual, donde las zonas más comunes (Figura 14.) y su expresión cuantitativa del promedio de dolor según la EVA (Figura 15.) son las siguientes: Espalda Baja (53,33%) con EVA 7, Cuello (33,33%) con EVA 6,4, Rodillas (36,67%)

con EVA 6,6 Caderas/Muslos/Nalgas (23,33%) con EVA 5,7 y otras especificadas en el gráfico.

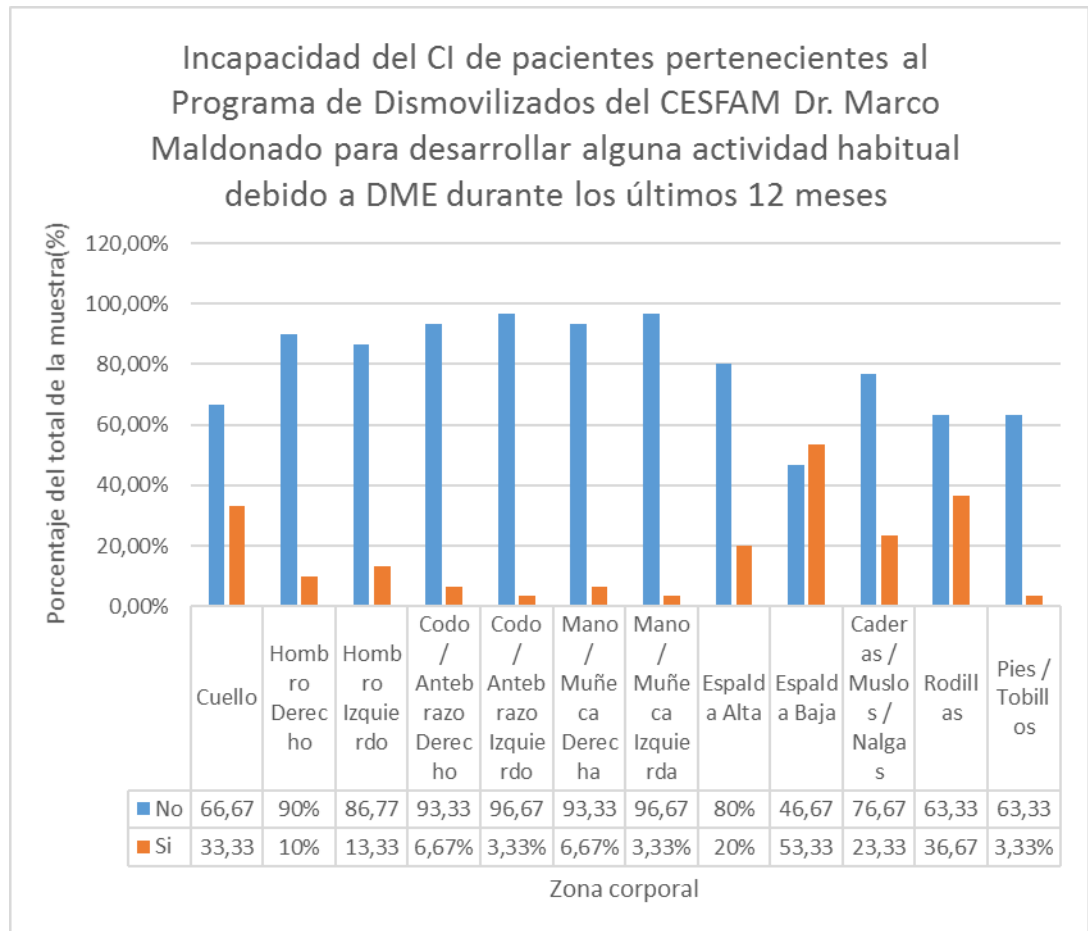


Figura 14. Gráfico de distribución de presencia o no de DME incapacitante en los CI de pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado durante los últimos 12 meses.

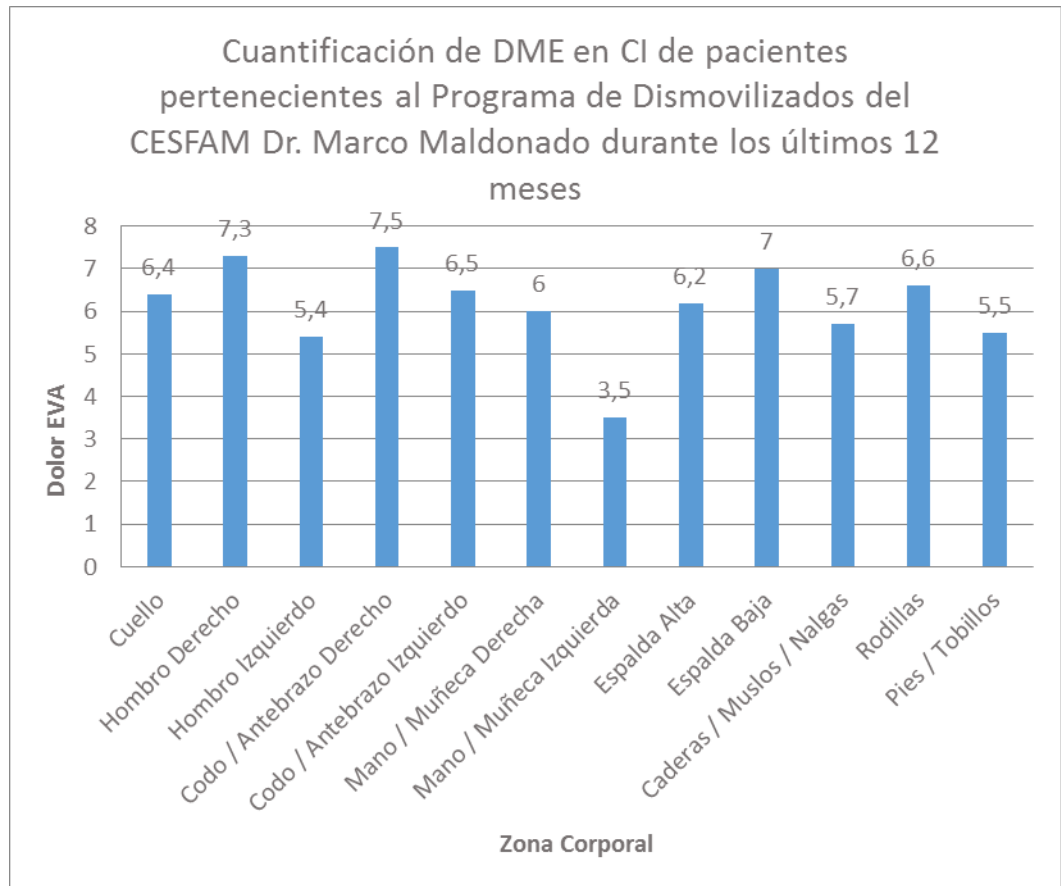


Figura 15. Gráfico de cuantificación de dolor presente en el CI de pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado durante los últimos 12 meses.

Por otro lado, del mismo porcentaje de CI que señalan presencia de dolor durante los últimos 12 meses, quienes refieren haber presentado dolor en los últimos 7 días (Figura 16) destacan las siguientes zonas corporales con su respectiva expresión cualitativa del promedio de dolor según la EVA (Figura 18): Cuello (36,67%) con EVA 4,7, Espalda Baja (33,33%) con EVA 4,5, Rodillas (33,33%) con EVA 6,

Caderas/Muslos/Nalgas (30%) con EVA 5,5 y otras especificadas en el gráfico.

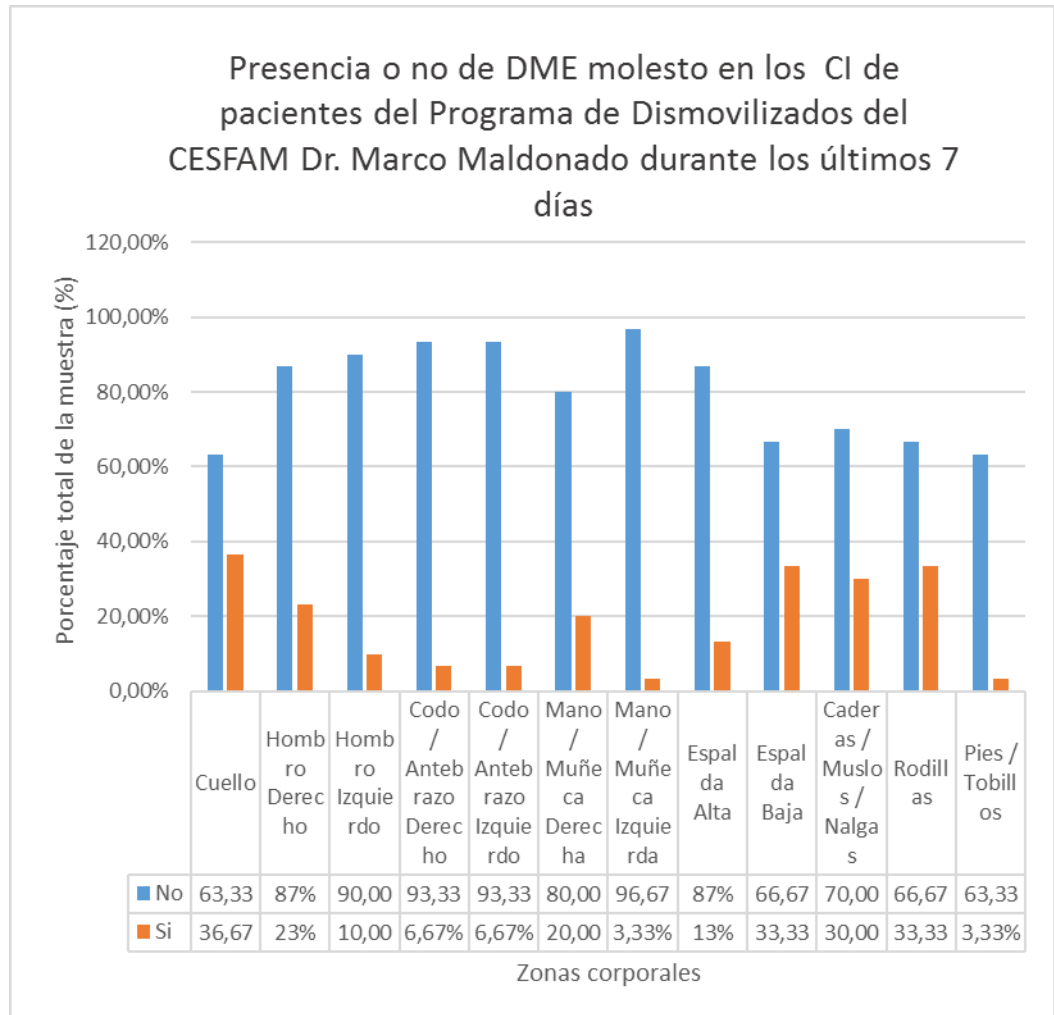


Figura 16. Gráfico de distribución de presencia o no de DME molesto en los CI de pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado durante los últimos 7 días.

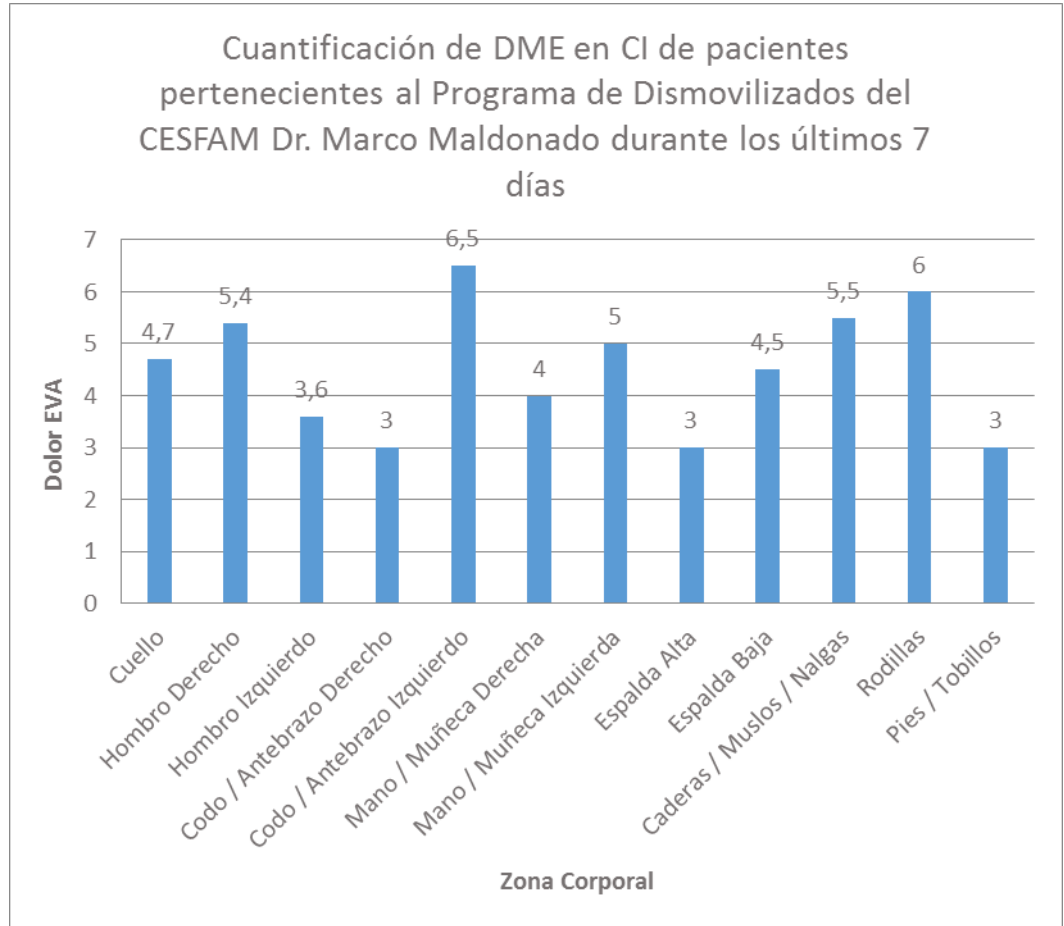
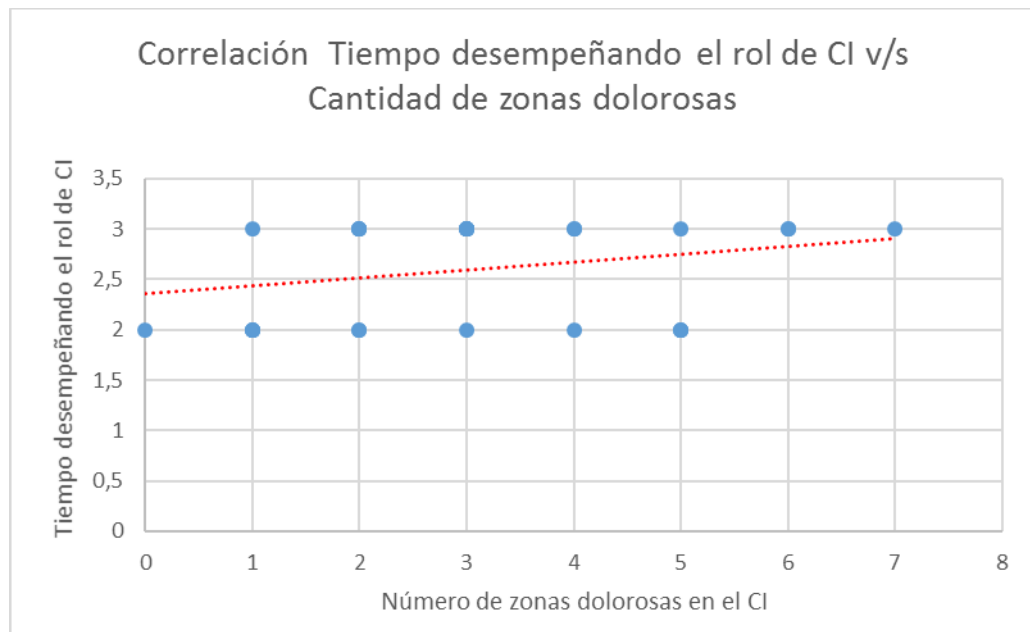


Figura 17. Gráfico de cuantificación de dolor presente en el CI de pacientes del Programa de Dismovilizados del CESFAM Dr. Marco Maldonado en los últimos 7 días.

11.2. Estadística Correlacional

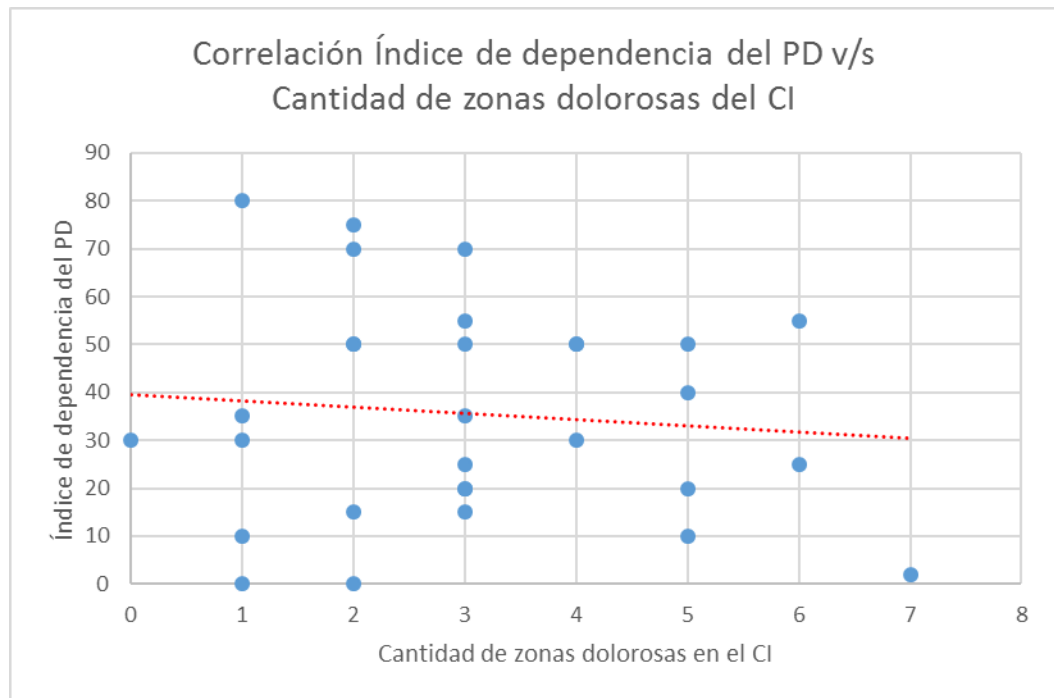
Para establecer la relación entre las variables “Tiempo desempeñando el rol de CI” y “Cantidad de zonas dolorosas en el CI” (Figura 18.), primeramente, se aplicó el Test de normalidad Shapiro Wilk, donde se demostró que la primera variable tiene una distribución no normal (valor $p < 0,05$), mientras que para la segunda fue normal (valor $p > 0,05$). Debido a esto, se siguió un camino no paramétrico usando la correlación de Spearman. Se obtuvo como resultado una correlación positiva débil determinado por los siguientes valores: $p = 0,134$ y $\rho = 0.2799767$.



$P = 0,134$ $\rho = 0,2799767$

Figura 18. Gráfico de correlación de las variables Tiempo desempeñando el rol de CI y Cantidad de zonas dolorosas.

Luego, para las variables “Índice de dependencia del PD” y “Cantidad de zonas dolorosas en el CI” (Figura 19.), se aplicó el Test de normalidad Shapiro Wilk, demostrando que ambas variables tienen una distribución normal (valor $p > 0,05$). Para establecer esta relación se aplicó el índice de Correlación de Pearson, donde los datos obtenidos fueron: $p = 0,9139$ y $cor = -0,02062419$, por lo tanto, se estableció una correlación negativa débil entre las variables.



$P = 0,9139$ $Cor = 0,02062419$

Figura 19. Gráfico de correlación de las variables índice de dependencia del PD y cantidad de zonas dolorosas del CI.

12. DISCUSIÓN

El estudio muestra que los CI en su mayoría son de sexo femenino con un 80%, fenómeno que se reitera en diversos estudios tal como lo indicado por Ferreira y colaboradores (2015), quienes obtuvieron que un 84,5% eran cuidadores mujeres y por Darragh y colaboradores (2013), con un 89%, acercándose mayormente a nuestros resultados. Según Espinoza y Jofré (2012), esto ocurre por una tendencia a otorgar la responsabilidad de cuidar a las mujeres, debido a su asociación con el rol maternal que automáticamente las vincula con una mayor capacidad de entregar cuidados.

Según el Modelo de Atención Integral de Salud Familiar y Comunitaria (MINSAL, 2012), desde el enfoque de género, señala que, en la mayoría de las sociedades, las mujeres son las que deben asumir la responsabilidad de criar a sus hijos, cuidar a los ancianos y a los enfermos. Es por esto, que este modelo de salud se plantea considerar la sobrecarga de trabajo que poseen las mujeres dentro de la familia, para diseñar estrategias de apoyo. En el caso de las cuidadoras familiares de AM dependientes, se encuentran incluidas en el Programa Chile Cuida, el cual tiene como objetivo aliviar la tarea del cuidado, apoyo para proyectar su vida más allá del cuidado y si lo desea, habilitarla para el mundo laboral (Gobierno de Chile, 2016).

El promedio de edad de los CI obtenido fue de $60,3 \pm 14,4$ años, el cual es cercano a lo encontrado por Espinoza y Jofré (2012) en Chile, quienes obtuvieron una edad promedio de 57 años, a diferencia de los estudios de Zambrano & Guerra (2012) en España, que obtuvieron una edad promedio de 48,8 años, y de Ferreira y colaboradores (2015) en Brasil, cuya edad variaba entre 34 a 47 años. Los resultados obtenidos en el estudio, indican que este rol es llevado a cabo mayoritariamente por adultos mayores, contando en Chile con una población de CI más envejecida en comparación con los estudios que corresponden a otros países.

La transición demográfica que ha tenido nuestro país en las últimas décadas conlleva a un aumento del número de AM y una disminución de la población más joven. Para este fenómeno contribuyen diversos aspectos como lo es el aumento de la esperanza de vida que ha aumentado entre el año 2010 y 2015 a 76,1 años para los hombres y 82,2 años para las mujeres. La participación económica es otro factor que influye, correspondiendo a un aumento de las personas mayores de 60 años que continúan en actividades laborales. Otro de los factores contribuyentes a este fenómeno es el sistema previsional que poseen los AM, donde aproximadamente un 80% es beneficiario del sistema público de salud (MINSAL, 2014).

El envejecimiento poblacional en el sistema de salud chileno, implica un gran porcentaje de la población AM puede ser atendida en establecimientos de atención primaria, por lo cual se debe considerar al momento de elaborar programas en beneficio de este grupo y la atención entregada en los centros asistenciales (MINSAL, 2014).

En relación al nivel de estudios de los CI, los resultados obtenidos presentan un mayor porcentaje de los CI con Enseñanza media o Técnico nivel medio incompleta, en cambio Espinoza y Jofré (2012), señalaron que sólo un 10% de los cuidadores pertenecen a la categoría de incompleta y un 30% a categoría completa, en comparación de los 24% de este último obtenido por Burgos y et al (2008).

Las variaciones en los porcentajes descritos sobre el Nivel de Estudios de los CI, puede estar dado por la ubicación geográfica de la intervención en Chile: Chillán (Burgos et al, 2008), Tomé (Espinoza & Jofré, 2012) y Viña del Mar, éste último para este estudio, pues de acuerdo a la encuesta CASEN 2015 (Ministerio de Desarrollo Social, 2016), el porcentaje de escolaridad para la región del Bío-Bío, a la que pertenece Chillán y Tomé es de 34,8% en cambio, en la de la región de Valparaíso, a la que pertenece Viña del Mar, es de 24,6%. Otro punto a considerar es que del porcentaje de CI que recibieron Enseñanza Profesional completa, un 60% correspondía a adultos mayores que se

encontraban en condición de pensionados. Se hace importante tener conocimiento de esta variable en los CI, ya que el nivel de escolaridad se constituye un factor personal que va a potenciar las habilidades de cuidar, con una mejor capacidad para entender, resolver y desenvolverse de una mejor manera en situaciones del cuidado del AM (Gómez, Villareal, Baldovino, Madrid & Ordoñez, 2013).

Referente al tiempo de cumplimiento del rol de CI, el estudio de Gómez y colaboradores (2013), tiene relación con nuestros resultados obtenidos, en que un 75,9% de los CI realizan la labor por más de 37 meses (>3 años). Los resultados obtenidos en este estudio indican que el mayor porcentaje lleva más de 3 años como CI, lo cual puede estar dado por el envejecimiento poblacional de nuestro país y un aumento en la expectativa de vida de los PD (Valdivia y Domínguez, 2012).

En esta investigación, los CI mayoritariamente invierten entre 18 a 24 horas diarias a la tarea de cuidar, a diferencia de lo planteado por Gómez et al. (2013) quienes señalan que un 35,1% se dedican las 24 horas al día. En cuanto a Zambrano & Guerra (2012), describen un tiempo medio de 10,9 horas al día y el estudio de Flores et al. (2012), mantiene una similitud con nuestro estudio, demostrando que un 46,3% de los CI se dedica de 21 a 24 horas y un 25,4% de 16 a 20 horas. Las horas al día dedicadas al cuidado puede estar influenciada

por diferentes factores tales como el grado de dependencia del PD, el cual conlleva a una mayor demanda asistencial, así como también que los CI al ser en su mayoría adultos mayores no realizan actividades laborales teniendo la posibilidad de quedarse en el hogar más tiempo además de no contar con los ingresos necesarios para contratar a un tercero que les ayude o facilite la labor.

Un punto importante que no fue considerado dentro de las variables estudiadas en nuestra investigación, y que podría investigarse a futuro, es si el CI tiene un trabajo o no, de qué tipo es y cuánto tiempo está en él, ya que pueden influir directamente en las horas al día dedicadas al cuidado y la carga física y emocional que éste presente. El estudio de Gómez, et al. (2013), indica que la mayor parte de los cuidadores familiares se dedican al hogar, seguido de trabajadores independientes en los cuales sus ingresos económicos son insuficientes.

Los resultados de la relación del CI con el PD fueron similares con el estudio de Flores y colaboradores (2012), cuya vinculación mayoritaria con el paciente es de hijo(a) con un 49,3% al igual que Alrashed A. (2016), presentando un mayor porcentaje de hijos(as) que cumplen el rol de CI con un 60,1%, a diferencia del estudio de Darragh et al. (2013), en que la mayoría, con un 55,6% de CI, la relación era de cónyuge o pareja del PD. Los resultados

obtenidos pueden tener relación con el aumento de la expectativa de vida de los PD, por lo que muchos de ellos tienen hijos y no parejas que sobrevivan.

Pese a que los CI tienen un vínculo cercano al PD y pasan gran parte del día en aquella tarea, cabe destacar que los CI en su mayoría dicen no haber recibido información de autocuidado en todo el tiempo que llevan desempeñando el rol de cuidador. La información que habitualmente es entregada va dirigida a cómo cuidar de mejor manera al PD y no a la salud del propio CI. Sin embargo, en nuestro país, el MINSAL en el 2009, entregan conocimientos a través de un manual para el cuidado de personas mayores dependientes y/o con pérdida de autonomía, donde, además, se aborda el tema del cuidador, consejos para evitar estrés psíquico y cuidados posturales.

Por otro lado, en la Norma de Cuidados de Personas que Sufren Discapacidad Severa (MINSAL, 2006), se señala que en las actividades que realiza en equipo de salud en la atención primaria se incluye elaboración de un plan de cuidados para el cuidador y apoyo en la prevención de enfermedades producidas por el esfuerzo físico. También se incluye una evaluación de sobrecarga del CI a través de la Escala Zarit e incluso se les invita a ser parte de capacitaciones en cuidados.

En otros lugares, como por ejemplo en la Comunidad de Valencia, España (Conselleria de Sanidad, 2005), el Plan de Salud de la Comunidad cuenta con objetivos destinados a desarrollar programas de formación dirigidos al voluntariado y a los cuidadores que les permita mantener y/o mejorar su calidad de vida al desarrollar la labor de cuidador.

Dentro del porcentaje que sí obtuvo información de autocuidado, destaca el kinesiólogo como el profesional de salud que entrega aquella información, sin embargo, gran porcentaje de los sujetos incluyó en su respuesta a estudiantes de cuarto año en adelante, por lo que, desde el punto de vista de los profesionales, no se estaría abordando a cabalidad el tema de la importancia que tiene la educación al CI en la prevención de TME, que es deber exclusivo de los profesionales del área de la salud.

De los PD un 73,33% corresponde al sexo femenino, con promedio de edad del total de los pacientes de 86 ± 7 años, según el estudio de Alrashed (2016), un 59,8% corresponden al sexo femenino y un 29% son mayores de 60 años, correspondiéndose, a diferencia del estudio de Darragh et al. (2013), que el 65% de los pacientes eran del género masculino. En relación al sexo femenino, esto puede presentarse por el aumento de la expectativa de vida de las mujeres con respecto al hombre, por la misma razón el aumento de la edad de lo obtenido con respecto a otros estudios.

En este estudio, las patologías más comunes presentadas por los PD correspondieron a Hipertensión y Accidente Cerebrovascular. Según el Segundo Estudio Nacional de Discapacidad 2015 (Ministerio de Desarrollo Social, 2016), un 50,7% de la población adulta en situación de discapacidad presenta hipertensión, y según el Instituto Nacional de Estadística (2015) la mortalidad de las enfermedades cerebrovasculares constituyó 7.889 muertes en el año 2014, lo que nos hace reflexionar el aumento de patologías crónicas no transmisibles y de la importancia que tiene el que los cuidadores deban contar con los conocimientos necesarios sobre los cambios fisiológicos que van presentando los adultos mayores, conocimientos de las patologías que se ven enfrentado diariamente y su posible accionar frente a una situación de emergencia, tener conocimiento de los factores agravantes y atenuantes de las patologías y además de cómo cuidarse de las exigencias físicas que conlleva la realización de esta labor, siendo de vital importancia la educación de los CI.

En relación al grado de dependencia del PD medido por el ÍB, se obtuvo la misma cantidad de pacientes con nivel moderada y severa. Según datos del Departamento de Estadísticas e Información en Salud del año 2012, del total de AM con dependencia medido por el ÍB, el 50,8% es dependiente leve, el 22,9% moderado, 12,8% grave y 13,5% total. Además, del porcentaje total de AM dependientes, un 64,2% eran mujeres, por lo cual es necesario considerar el

enfoque de género en políticas, programas e intervenciones de funcionalidad en AM (MINSAL, 2014).

En este estudio el número de pacientes con ÍB leve fue bajo, debido a que en el programa de dismovilizados del CESFAM dan prioridad a pacientes con mayor grado de dependencia, pero ello no significa que no deban formar parte de la formación y educación de los CI.

Respecto a la presencia de sintomatología dolorosa, un 96,67% de los CI han presentado dolor en alguna parte del cuerpo durante los últimos 12 meses. En un estudio Darragh y colaboradores (2013), con una muestra de 46 CI se demostró que un 94,5% reporta presencia de DME en al menos una parte del cuerpo. La similitud de estos datos, puede deberse a que el 40% de la muestra corresponde a mayores de 65 años y en el estudio de Darragh et al. (2013), un 47% se encontraba en un período de envejecimiento, el cual implica una serie de cambios morfológicos y adaptativos en todos los tejidos. En el caso del tejido muscular, en éste comienza a generarse infiltración de grasa y tejido conectivo, disminución fibras tipo II, alteración de las miofibrillas, reducción de las unidades motoras y del flujo sanguíneo, todo esto provocado por cambios a nivel celular como los efectos causados por el estrés oxidativo. Lo anterior conlleva a cambios funcionales en el tejido muscular, como lo es la pérdida de fuerza, la fragilidad y una mayor tendencia a caídas (Salech, Jara, & Michea. 2012).

La mayoría de los CI reportaron sentir dolor de Espalda Baja, lo cual se asemeja a los resultados obtenidos por Darragh y colaboradores (2013), donde un 76,1% refiere sentir dolor en esta zona. Smith & Leggat (2003), refieren que el traumatismo acumulativo sobre la columna lumbar, resulta ser la principal causa de dolor en esta zona y se considera como uno de los TME más importantes entre las enfermeras, con una prevalencia de 87% e incidencia de 47% al año. Dawson, McLennan, Schiller, Jull, Hodges & Stewart. (2007), refieren que la carga física y la postura laboral desempeñan un papel importante en el dolor lumbar, por ello las tareas y los factores de organización del trabajo han demostrado ser riesgos significativos en enfermeras, y ha sido demostrado en profesionales de salud que tienen conocimientos y mayor conciencia del daño que puede provocar el MMP, si se piensa que los CI pueden sufrir muchos más deterioros a nivel de columna lumbar en un menor tiempo e incluso con una mayor intensidad.

En el estudio de Darragh et al (2013), se demuestra que el *peak* de dolor alcanzado en el último mes es de un EVA 7 en espalda baja, un EVA 6 en rodillas y EVA 6 en cuello. Estos resultados se asemejan bastante a los obtenidos en esta investigación con un promedio de dolor incapacitante en el último año de 7 en espalda baja, 6.6 en rodillas y cuello.

El CI no es considerado como alguien propenso a TME producto del MMP, ya que este no es un trabajo propiamente tal por el hecho de que no recibe remuneración (Espinoza & Jofré, 2012). Sin embargo, las tareas que realiza un CI, son muy similares a las que realizaría un cuidador formal, y dependiendo del grado de dependencia que tenga la persona que está bajo su cuidado, tendrá la responsabilidad, por ejemplo, de trasladar al paciente de la cama a una silla, llevarlo al baño, mantenerlo en posición bípeda, etc. Estas actividades requieren de una asistencia moderada o máxima, y es por esto que el CI puede llegar experimentar TME (Darragh, A., Campo, M. & King, P., 2012).

Respecto a la correlación entre tiempo cumpliendo el rol de CI y cantidad de zonas dolorosas que éste presentaba, resultó ser débilmente positiva, es decir, que a mayor tiempo cumpliendo el rol de CI (más de 3 años), presentaba un mayor número de zonas dolorosas, cumpliéndose de esta forma la primera hipótesis de nuestra investigación. Sin embargo, los datos no logran ser estadísticamente significativos, debido a que el tiempo fue medido por intervalos de tiempo no distribuidos equitativamente, lo cual es un punto que se debe tener en consideración para posteriores estudios. A pesar de esto, estudios como los de Alrashed (2016) y Darragh y colaboradores (2013), consideran intervalos de tiempo no equitativos y esto puede ser debido a la dificultad de que el CI refiera cuánto tiempo exacto lleva cuidando a algún familiar. Alrashed (2016), divide el tiempo de cuidado en menos de 1 año, entre

1 a 3 años, entre 4 a 10 años y más de 10 años; y por otro lado Darragh et al. (2013), lo hace en menos de 1 año, 1 a 4 años y mayor a 5 años.

La segunda hipótesis se acepta, ya que el número de zonas dolorosas que presenta el CI aumenta a medida que el PD tiene un nivel de dependencia mayor. La correlación es inversamente proporcional, es decir que, si el PD tiene un índice de dependencia cercano a 100 (considerado como leve), el CI presentara menor número de zonas con DME. Sin embargo, la relación entre estas variables es más bien de carácter débil.

Los CI generalmente ayudan al PD en tareas tales como levantarlos de la cama, llevarlos al baño, subir y bajar escaleras, las cuales son realizadas varias veces al día y que requieren posturas incómodas y que sobrecargan el sistema musculoesquelético (Darragh y colaboradores, 2013). Según las características físicas que presente el PD, su capacidad para seguir instrucciones y su nivel de dependencia pueden llevar a CI a una sobrecarga mayor dejándolos en riesgo de lesiones (Waters, 2007).

Un punto importante a señalar, es que una gran cantidad de los CI que participaron de esta investigación, hicieron alusión a la automedicación para mitigar el DME, por lo que es probable que algunos de los datos sobre cuantificación de dolor no sean del todo objetivo. Es por esto que, para

posteriores investigaciones similares, la automedicación sea una variable a estudiar.

También es importante indicar que el desarrollo de esta investigación se encontró obstaculizada en cierto grado por el hecho de que hubo paro de actividades de los trabajadores de la CMVM que transcurrió desde finales del mes de octubre a la tercera semana de noviembre del año 2016, lo que trajo consigo una disminución de la muestra final de CI incluidos en el estudio. Pese a ello, nuestros resultados permitieron comprobar ambas hipótesis planteadas y permiten visualizar la importancia del autocuidado en el CI y abre la posibilidad de realizar nuevos estudios en relación al tema.

13. CONCLUSIÓN

Los CI de un programa de pacientes dismovilizados presentan DME en una o más zonas corporales, entre las que destacan espalda baja, rodillas y cuello.

Ser un CI es una tarea difícil y puede repercutir de mala manera sobre la salud física del CI, ya que la cantidad de tiempo en que se ejerce el cuidado y el grado de dependencia del paciente dismovilizado se relaciona con la cantidad de zonas doloras que presenta el CI.

Los centros de salud se encuentran al debe en relación al autocuidado de los CI, por lo que se sugiere implementar y/o mejorar programas de educación e intervención terapéutica a favor de la salud del cuidador, previniendo o tratando TME, lo que a su vez beneficiará al PD.

Con ello el rol del Kinesiólogo sobre los CI es de vital importancia, ya que entrega los conocimientos necesarios para cuidar a un PD y las herramientas adecuadas de movilización y traslado, además de la prevención de lesiones y rehabilitación del propio CI.

Se sugiere la realización de futuras investigaciones frente al tema que entreguen evidencia y nuevas herramientas en relación a la salud y autocuidado del CI.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ministerio de Desarrollo Social. (2015). Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN, 2013), Adultos Mayores, Síntesis de Resultados. Recuperado de:
http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/Casen2013_Adultos_mayores_13mar15_publicacion.pdf
- Valdivia, G. & Domínguez, A. (2012). Población de 80 años y más en Chile: Una visión preliminar desde el punto de vista epidemiológico. *Rev. Med. Clin. Condes*, 23 (1), 5 - 12.
- Espinoza, K. & Jofré, V. (2012). Sobrecarga, apoyo social y autocuidado en cuidadores informales. *Ciencia y Enfermería*, XVIII (2), 23 - 30.
- Flores, E., Rivas, E. & Seguel, F. (2012). Nivel de sobrecarga en el desempeño del rol de cuidador familiar de adulto mayor con dependencia severa. *Ciencia y Enfermería*, XVIII (1), 29-41.
- Zarit, S., Reever, K., Bach-Peterson, J. (1980). Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. *Gerontologist*. 20(6), 649-55.
- Darragh, A., Sommerich, C., Lavender, S., Tanner, K., Vogel, K. & Campo, M. (2013). Musculoskeletal discomfort, physical demand, and caregiving activities in informal caregivers. *Journal of Applied Gerontology*, XX (X), 1 - 27.
- Torres, P., Ballesteros, E., Sánchez, P. & Gejo, A. (2008). Programas, intervenciones y redes de apoyo a los cuidadores informales en salud. *Nursing*, 26 (6): 56-61.
- Ministerio de Desarrollo Social. (2016). Segundo Estudio Nacional de la Discapacidad, 2015. Síntesis de Resultados. Recuperado de:
http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/endisc/docs/Resultados_Salud_Dependencia_y_Rehabilitacion_EndiscII.pdf

- Ministerio de Desarrollo Social. (2016). Servicio Nacional del Adulto Mayor, Glosario Gerontológico. Recuperado de: http://www.senama.cl/filesapp/GLOSARIO_GERONTOLOGICO.pdf
- Cervantes, R., Villareal, E., Galicia, L., Vargas, E. & Martínez, L. (2015). Estado de salud en el adulto mayor en atención primaria a partir de una valoración geriátrica integral. *Aten Primaria*, 47 (6), 329 - 355.
- Cares, V., Domínguez, C., Fernández, J., Farías, R., Chang, W., Fasce, G. & Carrasco, V. (2013). Evolución de la capacidad funcional en adultos mayores hospitalizados en la unidad geriátrica de agudos del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. *Revista Médica de Chile*, (141), 419 - 427.
- Ministerio de Salud (2009). Manual del cuidado de personas mayores dependientes y con pérdida de la autonomía. Programa Salud del Adulto Mayor y SENAMA, Gobierno de Chile. Recuperado de: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/c2c4348a0dbd9a8be040010165012f3a.pdf>
- Organización Mundial de la Salud & Organización Panamericana de la Salud (2001). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: Versión abreviada. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43360/1/9241545445_spa.pdf
- Cerquera, A. & Galvis, M. (2014). Efectos sobre cuidar personas con Alzheimer: Un estudio sobre cuidadores formales e informales. *Pensamiento psicológico*, 12(1), 149 - 167.
- Ministerio de Salud (2014). “Programa nacional de salud de las personas adultas mayores” Recuperado de: http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Borrador%20documento%20Programa%20Nacional%20de%20Personas%20Adultas%20Mayores-%2004-03_14.pdf

- Gobierno de Chile. (2016). Código del trabajo. Recuperado de: http://www.dt.gob.cl/legislacion/1611/articles-95516_recurso_1.pdf
- Burgos, P., Figueroa, V., Fuentes, M., Quijada, I. & Espinoza, E. (2008). Caracterización y nivel de conocimiento del cuidador informal de usuarios con dependencia severa adscritos al centro de salud Violeta parra – Chillán. *Theoria* 17 (2), 7–14.
- Muñoz, C., Rojas, P. & Nasri, G. (2015). Criterios de valoración geriátrica integral en adultos mayores con dependencia moderada y severa en Centros de Atención Primaria en Chile. *Revista Médica de Chile*, 143(5).
- Hartingan, I. (2007). A comparative review of the Katz ADL and the Barthel Index in assessing the activities of daily living of older people. *The Author Journal compilation*, 204- 212.
- Gobierno de Chile, SENAMA (2010) “Estudio Nacional de la Dependencia en las Personas Mayores”. Recuperado de: <http://www.senama.cl/filesapp/Estudio%20Nacional%20de%20Dependencia%20en%20las%20Personas%20Mayores.pdf>
- Dinamarca, J. (2012). Dismovilidad en geriatría: Una década definiendo un concepto clínico. *Bol. Hosp. Viña del Mar*, 68(2),15-19.
- Alpert, P. (2014). Who’s caring for the caregiver?. *Home Health Care Management & Practice*, 26(4), 266–268.
- Hignett, S. (2003). Intervention strategies to reduce musculoskeletal injuries associated with handling patients: a systematic review. *Occup Environ Med*; 60: e6
- Ministerio del Trabajo y Previsión Social. (2008). Guía Técnica para la evaluación y control de los riesgos asociados al manejo o manipulación manual de carga. Recuperado de: http://www.dt.gob.cl/1601/articles-95553_recurso_1.pdf

- Adelman, R., Tmanova, L., Delgado, D., Dion, S. & Lachs, M. (2014). Caregiver burden: a clinical review. *JAMA*, 311(10), 1052-1060.
- Shiba, K., Kondo, N. & Kondo, K. (2016). Informal and Formal Social Support and Caregiver Burden: The AGES Caregiver Survey. *Journal of Epidemiology*. 26(12):622-628.
- Ministerio de Salud, Departamento de Salud Ocupacional. (2012). Norma Técnica de Identificación y Evaluación de Factores de Riesgo Asociados a Trastornos Musculoesqueléticos Relacionados al Trabajo (TMERT), Extremidades Superiores. Recuperado de: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/cbb583883dbc1e79e040010165014f3c.pdf>
- Noceda, J., Moret, C. & Lauzirika, I. (2006). Características del dolor osteomuscular crónico en pacientes de Atención Primaria. Resultados de un centro rural y otro urbano. *Rev. Soc. Esp. Dolor*. 13 (5), 287-293.
- Sahrman, S. (2006). Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones del movimiento. Badalona, España, Editorial Paitrobio.
- Vidal, C., Hoffmeister, L. & Benadof, D. (2016). Factores asociados al dolor musculoesquelético en población trabajadora chilena. *Ciencia y Trabajo*, 18(55), 23 - 27.
- Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sørensen F, Andersson G, (1987) Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Appl. Ergon*.18(3):233–7.
- Crawford J. (2007). The Nordic Musculoskeletal Questionnaire. *Occupational Medicine*, 57:300–301.

- Martínez M. (2014) “Efecto de las pausas activas en el dolor musculoesqueletico en trabajadoras de packing” (Tesis de maestría) Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Martínez, M. & Alvarado, R. (2012) Validación del Cuestionario Nórdico en Trabajadores Chilenos. *JORNAPRASO*.
- Breinbauer, H., Vasquez, H., Mayanz, S., Guerra, C. & Millán, T. (2009). Validación en Chile de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit en sus versiones original y abreviada. *Rev Méd Chile*, 137, 657-665.
- Ministerio de Salud (2006). Norma de Cuidados Domiciliarios de Personas que sufren discapacidad severa. Recuperado de: http://www.enfermeriaaps.com/portal/?wpfb_dl=2708
- Mahoney, F. & Barthel, D. (1965). Funtional Evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*. 14, 61-65.
- Ferreira T. Nêyla K., Costa M., Das Gracias M., Pereira K., & Da Silva S. (2015). Quality of life of caregivers for patients of cerebrovascular accidents: association of (sociodemographic) characteristics and burden. *Rev Esc Enferm USP*, 49(2):243-250.
- Ministerio de Salud (2012). Orientaciones para la Implementación del Modelo de Atención Integral de Salud Familiar y Comunitaria. Recuperado de: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/e7b24eef3e5cb5d1e0400101650128e9.pdf>
- Gobierno de Chile (2016). Programa Chile Cuida: Derechos, Protección Social, Cuidados, Familia, Género, Trabajo y Territorio. Recuperado de: <https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmID=42768&prmTIPO=DOCUMENTO> COMISION.

- Zambrano M. & Guerra M. (2012). Formación del cuidador informal: relación con el tiempo de cuidado a personas dependientes mayores de 65 años. *Aquichan*, Vol 12;3.
- Ministerio de Desarrollo Social. (2016). Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) 2015 “Ampliando la mirada sobre la pobreza y la desigualdad, Diagnóstico nacional y principales resultados regionales”. Recuperado de: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/CASEN_2015_Presentacion_con_resultados_regionales_Ampliando_la_mirada_sobre_la_pobreza_y_la_desigualdad.pdf
- Gómez Y., Villareal G., Baldovino K., Madrid I. & Ordoñez L. (2013) Family Caregiver Ability And Its Relationship To The Time Of Adult Wholesale With Chronic Disease Care Sincelejo, Colombia. *REVISALUD Unisucre* 2013;1(1):11 –21.
- Alrashed A. (2016). Illustration of informal caregiving within Saudi society: demography, scope of care and enabling arrangements. *Nordic College of Caring Science*. doi: 10.1111/scs.12339
- Conselleria de Sanidad (2005) PLAN DE SALUD DE LA COMUNIDAD VALENCIANA 2005 -2009.España. Recuperado de <http://www.uv.es/=atortosa/plandesaludCV05.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística (2015) Compendio estadístico. Chile. Recuperado de: http://www.ine.cl/canales/menu/publicaciones/calendario_de_publicaciones/pdf/compendio_estadistico_ine_2015.pdf
- Salech, F., Jara, R. & Michea, L. (2012) Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. *Rev. Med. Clin. Condes*. 23 (1), 19 – 29.
- Smith, D. & Leggat, P.(2003). Musculoskeletal disorders in nursing. *Australian Nursing Journal: ANJ*, Vol. 11;1.

- Dawson A., McLennan S., Schiller S., Jull G., Hodges P. & Stewart S. (2007) Interventions to prevent back pain and back injury in nurses: a systematic review. *Occup Environ Med*; 64:642–650.
- Darragh A., Campo M, King P. (2012). Work-related activities associated with injury in occupational and physical therapists. 42(3):373-84
- Waters, T. (2007). When is it safe to manually lift a patient? *American Journal of Nursing*, 107(8), 53-58.

15. ANEXOS

15.1. Anexo 1: Afiche para reclutamiento de participantes.



Universidad
de Valparaíso
CHILE

Facultad de Medicina
Carrera de Kinesiología



Infórmese y sea participe del proyecto
*“Dolor musculoesquelético en el Cuidador Informal
del Adulto Mayor perteneciente al Programa de
Dismovilizados del Centro de Salud Familiar Dr.
Marco Maldonado de Viña del Mar”*

¿Está usted a cargo de un familiar o amigo en
situación de dismovilidad?

¡Le invitamos a ser parte de éste proyecto a
realizarse en las dependencias del Centro de
Salud Familiar!

Para mayor información, contactarse al
número celular (9) 50152990 o consultar
en la oficina del programa



15.2. Anexo 2: Tarjetas de invitación para participantes.



 **Universidad de Valparaíso** Facultad de Medicina
Carrera de Kinesiología
CHILE

**Lo invitamos a ser
partícipe del proyecto:**

 *"Dolor musculoesquelético en el Cuidador Informal del Adulto Mayor perteneciente al Programa de Dismovilizados del Centro de Salud Familiar Dr. Marco Maldonado de Viña del Mar"*

A realizarse en el CESFAM Dr. Marco Maldonado de Viña del Mar con fecha _____.
Para mayor información, contactarse al número celular (9) 50152990 o en la oficina del programa.

15.3. Anexo 3: Consentimiento Informado para Participantes.

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN

Información para Cuidadores(as) Informales de Adultos Mayores

El propósito del presente documento es invitarlo(a) a participar en el estudio "Presencia de sintomatología dolorosa a nivel músculo esquelético, asociada al cuidado informal de paciente adulto mayor del Programa de Dismovilizados del Centro de Salud Familiar Dr. Marco Maldonado de Viña del Mar". Usted ha sido elegido por ser cuidador informal de un paciente adulto mayor perteneciente al Programa de Dismovilizados del Centro de Salud Familiar (CESFAM), Dr. Marco Maldonado. La investigadora principal es la Kinesióloga Paula Marchant Pérez, quien trabajará con los estudiantes tesisistas son Ariel Arancibia Miranda, Valentina Guzmán Ahumada y Javier Molina Terán. Para que usted pueda tomar una decisión informada, le explicaremos a continuación cuáles serán los procedimientos involucrados en la ejecución de la investigación, así como en qué consistiría su participación:

1. La investigación se llevará a cabo en las dependencias del CESFAM, Dr. Marco Maldonado, de la ciudad de Viña del Mar, durante el segundo semestre del año 2016.
2. La importancia de este estudio radica en que su objetivo es analizar la presencia de sintomatología dolorosa asociada al cuidado informal y la relación que ésta posee con el nivel de dependencia del paciente a su cuidado y el tiempo que lleva desempeñando esta labor. Ello se debe que existen diferentes enfermedades que pueden provocar dependencia, es decir, que alguien requiera de la ayuda de un tercero para realizar sus actividades habituales. El cuidado que usted le entrega a la persona en situación de dependencia, sin recibir ningún tipo de pago, es conocido como "cuidado informal". Esto implica realizar labores de aseo, alimentación, movilización, medicación y cuidado general del paciente dependiente que, sin la ayuda o información adecuada, pueden poner en riesgo su propia salud. Además, los centros de salud a los que pertenecen los pacientes dismovilizados no enfatizan lo suficiente en la promoción del autocuidado y prevención de posibles malestares físicos que pueden surgir en el cuidador, como es el caso de posturas inadecuadas al momento de asistir a la persona dependiente en situaciones como bañarlo o trasladarlo.
3. Su participación es totalmente voluntaria y consistirá en responder un cuestionario, que permite obtener datos sobre la presencia de dolores corporales asociados al cuidado informal de pacientes en situación de dismovilidad. Se requerirá información adicional que abarca aspectos generales del cuidador informal y de la persona bajo su cuidado. Se estima que el tiempo requerido para eso sea de aproximadamente de 30 minutos.
4. Esta investigación no presenta riesgo alguno para usted.
5. Con respecto a los beneficios de la investigación, los datos obtenidos permitirán obtener información precisa sobre la relación existente entre los malestares físicos y las labores asociadas al cuidado informal, permitiendo también que el centro de salud al que pertenece la persona bajo su cuidado, cuente con mayores antecedentes sobre su estado de salud actual y sus características generales. A su vez, esto permite abrir una línea de investigación respecto a la salud física y conocimiento sobre autocuidado que tienen los cuidadores informales, pudiendo a futuro mejorar los programas de atención a dismovilizados y su entorno de manera integral.
6. La investigación no presenta costo alguno para usted, ni recibirá dinero por participar. Además, los investigadores tampoco recibirán ningún tipo de pago.
7. Usted tiene derecho a manifestar sus dudas en cualquier momento, y en caso de que requiera aclaraciones respecto a la investigación se podrá contactar con la Klg. Paula Marchant Pérez en el

número telefónico 99182231, o en su e-mail: paula.marchant@uv.cl; o con Ariel Arancibia Miranda, en el teléfono 9705253 o en su e-mail ArieLarancibia@alumnos.uv.cl

8. Usted tiene la facultad de retirarse del estudio en cualquier momento si lo considera necesario, siendo importante comunicarlo a la investigadora principal. En caso de retiro, ni usted ni la persona bajo su cuidado se verán perjudicados, ni se interrumpirá cualquier beneficio que estén recibiendo por parte del CESFAM.
9. Si la evaluación a la que usted será sometido(a), o cualquier otro hallazgo producto de esta investigación lo sugiriesen, se le informará a la enfermera encargada del Programa de Dismovilizados del CESFAM, la Srta. María Lorena Catalán, para que ejecute los protocolos de ayuda necesarios.
10. Usted tiene derecho a conocer cuáles fueron los resultados de esta investigación una vez finalizada.
11. Los datos que usted facilite serán confidenciales, por lo tanto, su identidad será reservada, es decir, será identificado a través de un código alfa-numérico.
12. la información obtenida será resguardada por la investigadora principal en archivos guardados en su oficina en el piso 12 de la Escuela de Kinesiología de la Universidad de Valparaíso, en la Sede ubicada en calle Angamos #655 Reñaca.
13. Los resultados obtenidos podrán ser publicados sólo en revistas científicas o utilizados en otras investigaciones que no se alejen de los objetivos de este estudio, siempre resguardando su identidad. Además, se hará entrega de un informe de resultados al CESFAM Dr. Marco Maldonado.
14. Esta investigación ha sido evaluada y aprobada por el Comité de Bioética en Investigación (CBI) de la Facultad de Medicina (FAMED) de la Universidad de Valparaíso. Si usted lo requiriera, en caso de tener alguna duda acerca de este estudio o respecto de sus derechos como participante en esta investigación, puede contactar a su presidente en el teléfono 32-2603002 o E-mail: etica.facultadmedicina@uv.cl.



ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
Cuidadores Informales de Adultos Mayores

Yo,....., C.I.....,

DECLARO que la investigadora principal, kinesióloga Paula Marchant Pérez, y sus estudiantes tesisistas, Ariel Arancibia Miranda, Valentina Guzmán Ahumada y Javier Molina Terán, de la Carrera de Kinesiología, Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso ubicada en calle Angamos # 655 de la ciudad de Reñaca, me han informado en forma completa en qué consiste la investigación "Presencia de sintomatología dolorosa a nivel músculo esquelético, asociada al cuidado informal de paciente adulto mayor del Programa de Dismovilizados del Centro de Salud Familiar Dr. Marco Maldonado de Viña del Mar" que llevarán a cabo en las dependencias de este CESFAM, en la ciudad de Viña del Mar. He leído completamente la información proporcionada en este documento acerca de mi participación. Me han informado y explicado que debo completar una ficha de recolección de datos y responder un cuestionario de salud. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y aclarar todas mis dudas con la investigadora. Entiendo que poseo el derecho de revocar mi consentimiento sin que esta decisión pueda ocasionarme algún perjuicio.

De acuerdo a lo declarado por mí en este documento, firmo aceptando voluntariamente mi participación en esta investigación. Recibo una copia completa de este documento.

Nombre y Firma Participante

C.I:

Fecha:

Nombre y Firma Investigador Responsable

C.I:

Fecha:

Nombre y Firma Director del Establecimiento o su Delegado

C.I:

Fecha:

Viña del Mar, de de 201...

15.4. Anexo 4: Acta de aprobación Comité de Bioética de la Universidad de Valparaíso.

ACTA DE EVALUACIÓN BIOÉTICA No. 56/2016

I. El Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso, constituido por Jimena Le Roy, tecnólogo médico, Presidenta; Eva Sotelo, profesora de Castellano, Vice-presidenta; Daniel Ciudad, kinesiólogo; Alberto Moreno, profesor de Educación Física; Carlos Varas, psicólogo; Magdalena Silva, enfermera – matrona; y Jessica Salgado, psicopedagoga; en su sesión del día 06 de octubre de 2016, declara haber evaluado el protocolo experimental del proyecto “Presencia de sintomatología dolorosa a nivel músculo esquelético, asociada al cuidado informal de paciente adulto mayor del Programa de Dismovilizados del Centro de Salud Familiar ‘Dr. Marco Maldonado’ de Viña del Mar”, presentado por la investigadora responsable, Paula Marchant Pérez, de profesión kinesióloga, adscrita a esta Facultad.

II. Para su evaluación el Comité de Bioética revisó los siguientes antecedentes:

1. Protocolo n° 30/2016, versión en español
2. Hoja Informativa y Acta de Consentimiento Informado para cuidadores informales de adultos mayores, versión en español.
3. *Curriculum Vitae* de la investigadora responsable
4. Cartas de compromiso: Corporación Municipal de Viña del Mar, emitidas por Dr. Georg Hubner y Sra. Blaca Quiroz; Centro de Salud Familiar (CESFAM) “Dr. Marco Maldonado”, emitidas por Sra. Lorena Catalán y Sra. Ruth Rogers Mac-Lean.
5. Ficha recolección de datos y Cuestionario Nórdico

III. En la valoración bioética del proyecto, el Comité consideró que dicha propuesta cumple con los principios éticos necesarios para su realización, entre otros, los de beneficencia y atención a potenciales riesgos; se concluyó que su pertinencia fundamental radica en:

1. El diseño se ajusta a las Normas de Investigación en Seres Humanos.
2. El estudio propuesto contribuirá al conocimiento de trastornos músculo esquelético en cuidadores informales de adultos mayores que pertenecen al programa de Dismovilizados del Centro de Salud Familiar, Dr. Marco Maldonado, de Viña del Mar. Esta información podrá sentar las bases para establecer incidencias de trastorno músculo esquelético en este tipo de población, a nivel nacional. El potencial beneficio de esta investigación supera a los riesgos, estimados en una cuantía no mayor a la habitual exposición de los sujetos de investigación.

3. El Consentimiento Informado da cuenta de la finalidad de la investigación en forma clara; explícita y respeta la voluntariedad del posible participante, además de ofrecerle la oportunidad de retirarse en cualquier momento sin que ello le implique algún perjuicio; asegura la confidencialidad de los datos y de la identidad del sujeto; se precisa que no existen riesgos, ni costos involucrados como tampoco remuneración por participar; especifica en qué consistirá la colaboración del sujeto, señalando tiempo que involucrará la aplicación del cuestionario. Así también, la investigadora da a conocer su teléfono e E-mail de contacto para ubicarlo en caso de cualquier consulta o duda.
4. Los antecedentes curriculares de la Investigadora Principal garantizan la ejecución del estudio dentro de los marcos éticos y técnicos aceptables.
5. Los miembros del Comité declararon no tener conflicto de interés.

IV. Por lo anterior, el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina aprueba el presente protocolo de investigación, que se llevará a cabo durante el año 2016 en el CESFAM "Dr. Marco Maldonado", bajo la supervisión de la investigadora responsable, kinesiólogo Paula Marchant. La ejecución del protocolo queda sujeta, además, a la aprobación que otorgare el Comité Ético-Científico del centro asistencial, si correspondiere. Las eventuales modificaciones que pudiera sufrir el protocolo al que serán sometidos los participantes deberán ser evaluadas por este Comité y aprobadas previo a su aplicación. La investigadora responsable deberá transmitir informe de estado de avance del estudio al término de cada año de ejecución o el informe final, según proceda.

Firman en representación del Comité de Bioética de la Facultad de Medicina

Jimena Le Roy Barria
Presidenta

Eva Sotelo Trujillo
Vicepresidenta

Viña del Mar, 10 de noviembre de 2016.

C.C.

- Secretaría CBI-FAMED
- Comisión de Investigación Facultad de Medicina

15.5. Anexo 5: Carta de aprobación proyecto de tesina CMVM

Viña del Mar, 26 de Mayo de 2016

Corporación Municipal de Viña del Mar

Sra. Paula Marchant P.
Escuela de Kinesiología
Facultad de Medicina
Universidad de Valparaíso

PRESENTE

Ref: Acepta proyecto de Tesina

Estimada Investigadora:

Junto con saludar, la Corporación Municipal de Viña del Mar, con fecha 26 de Mayo; luego de evaluar propuesta, acepta proyecto de tesina **“Presencia de sintomatología dolorosa a nivel musculoesquelético, asociada al cuidado informal de paciente adulto mayor del Programa de Dismovilizados del Centro de Salud Familiar Dr. Marco Maldonado de Viña del Mar”**, presentados por Paula Marchant, kinesióloga, Investigadora Principal, a saber:

1. Carta de presentación para solicitud de evaluación.
2. Documento con proyecto de tesina.
3. Hoja Informativa de Consentimiento Informado y Ficha de Consentimiento Informado, versión en español, cuyos destinatarios son participantes voluntarios.
4. Anexos que contienen información complementaria de los instrumentos a utilizar en la ejecución del proyecto.

En consecuencia, la Corporación Municipal de Viña del Mar, da la autorización para iniciar estudio preventivo por kinesióloga Paula Marchant, en CESFAM Dr. Marco Maldonado.

Sin otro particular,

Firman en nombre de la Corporación



DIRECTOR
ÁREA SALUD

Dr. Georg Hubner Arancibia
Director (I) Área Salud CMVM



Blanca Quiroz Cifuentes
Encargada Campos Formadores

C/C. Unidad de Campos Clínicos, Universidad de Valparaíso / Área Salud Corporación Municipal de Viña del Mar

15.6. Anexo 6: Ficha de Recolección de Datos.

Código:

Ficha de Recolección de Datos

“Dolor musculoesquelético en el cuidador informal del adulto mayor perteneciente al Programa de Dismovilizados del Centro de Salud Familiar Dr. Marco Maldonado de Viña del Mar”

Cuidador Informal

Sexo (Marque con una X): F: _____ M: _____	Edad:	
Nivel de estudios: (Marque con una X)	a. Sin estudio: _____	d. Técnico nivel medio: _____
	b. Básica: _____	e. Técnico nivel superior: _____
	c. Media: _____	f. Profesional: _____
¿Ha recibido algún Diagnóstico de patología músculo esquelética en los últimos 12 meses? (ej: Artrosis, Desgarro muscular, Tendinitis, etc.) (Marque con una X) Sí _____ No _____ ¿Cuál?: _____		
¿Recibe Tratamiento médico o kinésico actualmente? (Marque con una X) Sí _____ No _____		
Tiempo cumpliendo el rol de cuidador informal (Marque con una X)	a. Menos de 1 años: _____	
	b. Entre 1 a 3 años: _____	
	c. Más de 3 años : _____	

<p>Horas al día dedicadas al cuidado del paciente:</p> <p>a. ____ 0 - 6 hrs b. ____ 6 - 12 hrs</p> <p>c. ____ 12 - 18 hrs d. ____ 18 - 24 hrs</p>	<p>Días a la Semanas dedicadas al cuidado:</p> <p>_____</p>
---	---

<p>Relación con el paciente dismovilizado: (Marque con una X)</p> <p>a. Cónyuge ____ b. Madre/Padre: ____ c. Hijo(a): ____</p> <p>b. d. Hermano(a): ____ e. Otro: ____</p>

Conocimiento del Autocuidado

<p>¿Recibe/ recibió información sobre cómo prevenir lesiones físicas? (Marque con una X)</p> <p>)</p>	<p>Sí:</p> <p>_____</p>	<p>No:</p> <p>_____</p>	
<p>Si la respuesta anterior fue un "Sí", responda ¿De parte de qué profesional(es) de la salud?: (Marque con una X)</p>			
<p>a. Médico</p> <p>_____</p>	<p>b. Enfermero</p> <p>_____</p>	<p>c. Kinesiólogo</p> <p>_____</p>	<p>d. Paramédico:</p> <p>_____</p>
<p>e. Otro: ¿Cuál? _____</p>			

Paciente Dismovilizado

<p>Número de ficha en CESFAM:</p>			
<p>Sexo (Marque con una X)</p>	<p>F: ____</p>	<p>M : ____</p>	<p>Edad: _____</p>
<p>Patología de base:</p> <p>_____</p>			
<p>Grado de dependencia:</p> <p>_____</p>			

15.7. Anexo 7: Cuestionario Nórdico estandarizado para la población chilena.

Código:

Cuestionario Nórdico

(Estandarizado para la población chilena)

“Dolor musculoesquelético en el cuidador informal del adulto mayor perteneciente al Programa de Dismovilizados del Centro de Salud Familiar Dr. Marco Maldonado de Viña del Mar”

En los últimos 12 meses ha tenido dolor en:		
Partes del cuerpo	Sí (0)	No (1)
Cuello		
Hombro Derecho		
Hombro Izquierdo		
Codo / Antebrazo Derecho		
Codo / Antebrazo Izquierdo		
Muñeca / Mano Derecha		
Muñeca / Mano Izquierda		
Espalda Alta		
Espalda Baja		
Caderas / Nalgas / Muslos		
Rodilla (una ó ambas)		
Pies / Tobillos (uno ó ambos)		

Si todas las respuestas del ítem han sido NO, terminar la encuesta.

	Incapacidad para desarrollar alguna actividad habitual en los últimos 12 meses		Escala dolor	Molestias durante los últimos 7 días		Escala dolor
	Sí	No	1 a 10	Sí	No	1 a 10
Cuello						
Hombro Derecho						
Hombro Izquierdo						
Codo / Antebrazo Derecho						

Codo / Antebrazo Izquierdo							
Muñeca / Mano Derecha							
Muñeca / Mano Izquierda							
Espalda Alta							
Espalda Baja							
Cadera / Nalgas / Muslos							
Rodillas (una o ambas)							
Pies / Tobillos (uno o ambos)							

Escala de Dolor										
Grado de Intensidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Mínimo						Máximo			

Martínez, M. & Alvarado, R. (2012) Validación del Cuestionario Nórdico en Trabajadores Chilenos. *JORNAPRASO*.

15.8. Anexo 8: Índice de Barthel.

Código:

Índice de Barthel*

“Dolor Musculoesquelético en el Cuidador Informal del Adulto Mayor perteneciente al Programa de Dismovilizados del Centro de Salud Familiar Dr. Marco Maldonado de Viña del Mar”.

<p>Comida</p> <p>10. Independiente. Capaz de comer por si solo en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona.</p> <p>5. Necesita ayuda para cortar la carne, extender la mantequilla, etc, pero es capaz de comer solo.</p> <p>0. Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona.</p>
<p>Aseo</p> <p>5. Independiente. Capaz de lavarse entero, de entrar y salir del baño sin ayuda y de hacerlo sin necesidad de que otra persona supervise.</p> <p>0. Dependiente. Necesita algún tipo de ayuda o supervisión.</p>
<p>Vestido</p> <p>10. Independiente. Capaz de ponerse y quitarse la ropa sin ayuda.</p> <p>5. Necesita ayuda. Realiza sin ayuda más de la mitad de estas tareas en un tiempo razonable.</p> <p>0. Dependiente. Necesita ayuda para las mismas.</p>
<p>Arreglo</p> <p>5. Independiente. Realiza todas las actividades personales sin ayuda alguna. Los complementos pueden ser provistos por otra persona.</p> <p>0. Dependiente. Necesita alguna ayuda</p>
<p>Deposición</p> <p>10. Continente. No presenta episodios de incontinencia.</p> <p>5. Accidente ocasional. Menos de una vez por semana o necesita ayuda para colocar enemas o supositorios.</p> <p>0. Incontinente. Más de un episodio semanal. Incluye administración de enemas o supositorios por otra persona.</p>
<p>Micción</p> <p>10. Continente. No presenta episodios de incontinencia. Capaz de utilizar cualquier dispositivo por si solo (sonda, orinal, pañal, etc).</p> <p>5. Accidente ocasional. Presenta un máximo de un episodio en 24horas o requiere ayuda para la manipulación de sondas u otros dispositivos.</p> <p>0. Incontinente. Más de un episodio en 24 horas. Incluye pacientes con sonda incapaces de manejarse.</p>
<p>Ir al retrete</p> <p>10. Independiente. Entra y sale solo y no necesita ayuda alguna por parte de otra persona.</p>

<p>5. Necesita ayuda. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda: es capaz de usar el baño. Puede limpiarse solo. 0. Dependiente. Incapaz de acceder a él o de utilizarlo sin ayuda mayor</p>
<p>Traslado cama /sillón 15. Independiente. No requiere ayuda para sentarse o levantarse de una silla ni para entrar o salir de la cama. 10. Mínima ayuda. Incluye una supervisión o una pequeña ayuda física. 5. Gran ayuda. Precisa la ayuda de una persona fuerte o entrenada. Capaz de estar sentado sin ayuda. 0. Dependiente. Necesita una grúa o el alzamiento por dos personas. Es incapaz de permanecer sentado.</p>
<p>Deambulaci3n 15. Independiente. Puede andar 50 metros o su equivalente en una casa sin ayuda ni supervisi3n. Puede utilizar cualquier ayuda mecánica excepto su andador. Si utiliza una prótesis, puede ponérsela y quitársela solo. 10. Necesita ayuda. Necesita supervisi3n o una pequeña ayuda física por parte de otra persona o utiliza andador. 5. Independiente. En silla de ruedas, no requiere ayuda ni supervisi3n 0. Dependiente. Si utiliza silla de ruedas, precisa ser empujado por otro.</p>
<p>Subir y bajar escaleras 10. Independiente. Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisi3n de otra persona. 5. Necesita ayuda. Necesita ayuda o supervisi3n. 0. Dependiente. Es incapaz de salvar escalones. Necesita ascensor.</p>
<p>Total:</p>

Máxima puntuaci3n: 100 puntos (90 si usa silla de ruedas).

Resultado	Grado de dependencia
<20	Total
20-35	Grave
40-55	Moderado
>o igual a 60	Leve
100	Independiente

* (Mahoney F. & Barthel D., 1965)

