

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



#### **FACULTAD DE MEDICINA**

#### SNDIF

CENTRO NACIONAL MODELO DE ATENCIÓN, INVESTIGACIÓN Y

CAPACITACIÓN PARA LA REHABILITACIÓN E INTEGRACIÓN EDUCATIVA

"GABY BRIMMER"

DESARROLLO DE UN CUESTIONARIO PARA DETECCIÓN DE

ALTERACIONES MUSCULOESQUELÉTICAS EN CUIDADORES PRIMARIOS

INFORMALES DE PACIENTES DEPENDIENTES.

**TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:** 

MÉDICO ESPECIALISTA EN REHABILITACIÓN

PRESENTA:

JOSÉ ALBERTO MAYA NÁJERA

**ASESOR DE TESIS:** 

DR. ENRIQUE EDUARDO ORTÍZ ORTEGA

CD. MX. 2023





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

### DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

#### **ASESORÍA DE TESIS**

Lugar l. attaly.

DR. ENRIQUE EDUARDO ORTIZ ORTEGA

MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN

ALTA ESPECIALIDAD EN REHABILITACIÓN PEDIÁTRICA

ADSCRITO AL CENTRO NACIONAL MODELO DE ATENCIÓN, INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA

LA REHABILITACIÓN E INTEGRACIÓN EDUCATIVA "GABY BRIMMER"

DRA. MARÍA VIRGINIA RICO MARTÍNEZ

MÉDICA ESPECIALISTA EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN
EN EL CENTRO NACIONAL MODELO DE ATENCIÓN, INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LA
REHABILITACIÓN E INTEGRACIÓN EDUCATIVA "GABY BRIMMER"



# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN5
ANTECEDENTES7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA12
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN13
OBJETIVOS13
JUSTIFICACIÓN14
MARCO TEORICO18
CUIDADOR PRIMARIO INFORMAL18
DISCAPACIDAD23
PREVALENCIA DE LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD Y/O PROBLEMA C
CONDICIÓN MENTALiError! Marcador no definido
ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD Y/C
PROBLEMA O CONDICIÓN MENTAL¡Error! Marcador no definido
ALTERACIONES O TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS26
TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN CUIDADORES PRIMARIOS
INFORMALES29
CUESTIONARIOS DE DETECCIÓN ACTUALES NO LIGADOS A DETECCION
DE ALTERACIONES MUSCULOESQUELETICAS34

DISENO DE ESTUDIO	41
VARIABLES	41
UNIVERSO DE TRABAJO	49
PERIODO EN EL QUE SE LLEVARÁ A CABO EL ESTUDIO	49
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	50
CONSIDERACIONES ÉTICAS	50
RECURSOS	51
DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS	52
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO¡Error! Marcador no	o definido.
BIBLIOGRAFÍA	55

# **INTRODUCCIÓN**

Los cuidados de las personas con discapacidad dependientes de familiares han sido y serán la forma más común para ello; son el recurso asistencial primordial dada la necesidad de los dependientes. Esto puede conllevar a un impacto negativo en la salud y bienestar del cuidador principal informal, derivándolo a sobrecarga lo que tarde o temprano trascenderá en potenciales y abrumadoras deficiencias funcionales, limitación de sus actividades y la restricción en su participación como individuo de esta sociedad (MI OPINIÓN LIBRE, MAYA 2022). Asimismo, impacta en otras consecuencias de índole psicosocial, las cuales no se tratarán en este documento, teniendo en cuenta que por la situación en la que se encuentran y que otras investigaciones y herramientas han destacado, sin embargo, a pesar de ello, dichas personas dejan a un lado su propio sentido de la vida, con tal de esforzarse por brindar calidad y cantidad de tiempo de su vida para dedicarlo a su paciente.

La Conferencia Internacional sobre la Atención Primaria de Salud, ALMA-ATA, por sus siglas, reitera firmemente que la salud, es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades (OMS, 1946), es un derecho humano fundamental y que el logro del grado más alto posible de salud es un objetivo social sumamente importante en todo el mundo, cuya realización exige la intervención de muchos otros sectores sociales y económicos, además del de la salud. (ALMA-ATA, 1978).

En 1998, el Consejo de Europa efectuó una recomendación sobre la atención a las personas en situación de dependencia". Esta se definió como "un estado en el que se encuentran las personas que, por razones ligadas a la falta o la pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual, tienen necesidad de asistencia y/o ayudas importantes a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria y, de modo particular, los referentes al cuidado personal. (Discapacidad, 2005)

Por otro lado, la dependencia es el estado de carácter permanente en el que se encuentran las personas que, por razones derivadas de la edad, la enfermedad o la discapacidad, y ligadas a la falta o a la pérdida de autonomía física, mental, intelectual o sensorial, precisan de la atención de otra u otras personas o ayudas importantes para realizar actividades básicas de la vida diaria o, en el caso de las personas con discapacidad intelectual o enfermedad mental, de otros apoyos para su autonomía personal.

Los cambios posturales, dolor y sobrecarga física en los cuidadores primarios tanto en un ambiente urbano como rural seguramente ya afectan su salud y sufrirán un deterioro evidente en su calidad de vida.

El cuestionario piloto estará compuesto por preguntas enfocadas en saber las alteraciones posturales que los cuidadores primarios han adquirido a lo largo del cuidado del paciente dependiente, el dolor que esto genera, los costos que ha generado, el impacto en su desempeño físico entre otras cuestiones.

Para dicho cuestionario se llevará a cabo una revisión de los cuestionarios más comúnmente utilizados para evaluar al cuidador primario informal, comparando si es que entre ellos existe un enfoque en las alteraciones musculoesqueléticas que puedan prevalecer en la población encuestada.

Se pretende que con este cuestionario se pueda realizar una prueba piloto en el CNMAICRIE Gaby Brimmer dirigido a cuidadores primarios informales de pacientes dependientes, con el propósito de generar estrategias terapéuticas para el cuidador primario informal por parte de los servicios de Medicina de Rehabilitación, terapia física y terapia ocupacional, buscando así mejorar su calidad de vida y desviar lo más posible futuras complicaciones que conlleven a discapacidad prematuramente o en cualquier momento de la vida de los cuidadores informales primarios, así mismo se pueda plantear la idea de seguimiento a dichas personas para realizar una evaluación de los costos y beneficios en materia de administración de los sistemas de salud para contener en manera de lo posible gastos no necesarios mediante el fomento y difusión en la población en general de programas de detección.

#### **ANTECEDENTES**

En las últimas décadas, se ha producido un aumento de la esperanza de vida, siendo en los varones a los 76 años y en las mujeres a los 83 años. Estos importantes cambios demográficos y sociales han provocado un aumento de la

prevalencia de las personas envejecidas, con presencia de patologías crónicas que se encuentran en situaciones de dependencia, siendo cada vez mayor el número de personas que precisan de cuidados. La dependencia puede considerarse como una característica normal de toda persona que vive en sociedad, pero empieza a ser un problema cuando se necesita la ayuda de otra persona de forma permanente.

Por otro lado, la dependencia se clasifica en función de su intensidad o severidad, utilizando las escalas de capacidad funcional. En España, más de un millón de personas se encuentran en situación de dependencia; un 12% de las personas mayores de 65 años presentan un grado de dependencia, moderado o grave y un 26% un grado de dependencia leve. Un estudio muestra que los cuidadores de pacientes con niveles de dependencia elevados por su deterioro funcional tienen una mayor sobrecarga. Dentro del sistema de salud se han identificado dos tipos de cuidadores: los formales ubicados dentro del Sistema Institucional y los llamados informales insertados en el Sistema Doméstico de Cuidado de la Salud. Por lo tanto, la combinación de cuidados tanto formales como informales, son el modelo habitual de respuesta a las situaciones de dependencia. Estos cuidados se realizan todos los días, dedicando en muchas ocasiones más de once horas diarias a los mismos, junto con el resto de tareas domésticas. El volumen y el tipo de cuidados que una cuidadora aporta a su familiar va a variar dependiendo de las características de la persona cuidada, de la relación que exista entre la cuidadora y la persona dependiente, de la edad de ambos, de la disponibilidad de la cuidadora para cuidar, de la existencia o no de ayudas (familiares o institucionales).

Existe controversia entre diversos estudios en relación al perfil de la mujer cuidadora en relación a su posición socioeconómica. Las mujeres pobres de clase económica baja trabajan fuera del hogar, en la casa y cuidan de la persona dependiente, pero no lo viven como un problema porque siempre en su familia se ha hecho así. En cambio, las mujeres de clase económica media que trabajan, cuando aparece una persona dependiente en el ámbito familiar y a la que deben cuidar, realizan doble trabajo, fuera y dentro del hogar o abandonan el trabajo remunerado para poder cuidar de su familiar. Son pocos los estudios que manifiestan que el hecho de cuidar a otras personas pueda considerarse como una actividad enriquecedora y solidaria. Otros dicen que las consecuencias positivas del cuidado a este tipo de pacientes, son la satisfacción que crea el poder ayudar y sentirse útil. Sin embargo, la mayoría de estudios se centran en que el hecho de cuidar a un familiar dependiente, aparte de tener consecuencias positivas, puede tener consecuencias negativas que puede repercutir en la salud y en la calidad de vida.

Aunado a lo anterior, Inmaculada Úbeda Bonet en su tesis llamada Calidad de vida de los cuidadores familiares comenta que, hay algunos estudios tanto a nivel nacional como internacional realizados con cuidadoras que prestan cuidados a diferentes tipos de personas dependientes: como son ancianos, enfermos de patologías crónicas y neurológicas, etc., revelan que el hecho de cuidar produce repercusiones en la vida de la cuidadora y los dividen básicamente en cuatro tipos, como son: la salud física; la salud psicológica, vida cotidiana y laboral. En cuanto a la salud física, hay cuidadoras que cuentan que su salud se ha deteriorado desde

que cuidan y que, a raíz de ello, tiene problemas osteoarticulares, vasculares, una elevada prevalencia de problemas crónicos y síntomas que han provocado en la cuidadora limitaciones en su capacidad funcional que le impiden realizar las tareas cotidianas.

En relación a la salud psíquica, más de un tercio de las cuidadoras de personas dependientes manifiestan que han tomado pastillas a consecuencia de tener que cuidar al familiar y que han tenido que pedir ayuda de un psicólogo o psiquiatra, y éstos les han prescrito fármacos para la depresión, la ansiedad e insomnio. En cuanto a la ansiedad, se observa que es mayor cuando no dispone de ayuda y cuando la persona dependiente es un familiar directo. Según Hilda Rivera Mora en su artículo, comenta que hay estudios que ponen de manifiesto que el hecho de cuidar a una persona enferma o discapacitada, supone cambios que afectan la vida no sólo en el ámbito familiar, laboral y social, sino que producen repercusiones negativas, psicológicas y en la salud. Y estos cambios, confirman que la presión a la que están expuestas las cuidadoras puede desencadenar en ellas sentimientos de estrés, ansiedad, depresión y experimentar una mayor sintomatología somática (p.ej. dolores de cabeza, musculares y mayores niveles de ansiedad e insomnio).

Por lo anterior, está descrito que cuidar de una persona dependiente es una experiencia estresante que puede llegar a cronificarse y tener repercusiones negativas para la persona proveedora del cuidado, especialmente en aquellos casos en el que la cuidadora perciba la situación como altamente demandante y los cuidados se ofrezcan de manera continuada y prolongada en el tiempo. Todo ello,

junto con los conflictos de índole sociofamiliar que frecuentemente están presentes, con componentes de aislamiento social y sentimiento de culpa y tristeza, hace que en todos los casos exista un riesgo importante de carga de la cuidadora.

No obstante, a medida que aumenta la carga de trabajo de la persona que realiza este rol, también se incrementa el riesgo de deterioro de su salud y su calidad de vida. Además, cuanto peor es la situación funcional y según vayan progresando la enfermedad de los pacientes, mayor es la sobrecarga de éstas. En un estudio del Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO), se observa que la tarea de cuidar es valorada como un trabajo intenso, por las horas dedicadas a ellas, por el tipo de tarea que se presta y por la duración en el tiempo de ayuda que necesitan los pacientes dependientes. También analiza que existe diferencia en cuanto a la edad de la cuidadora, viéndose que cuanto mayor es la edad de la cuidadora mayor es la ayuda prestada y por lo tanto presenta una mayor repercusión como consecuencias de su rol.

Otro artículo respalda lo dicho anteriormente y comenta que el hecho de cuidar a una persona dependiente, en la que se produzca un cambio de los roles y de las actividades cotidianas, hace que se produzca un cambio en su estilo de vida en función de la atención necesaria de la persona cuidada. Esta actividad consume gran parte del tiempo de la cuidadora y crea una variedad de síntomas emocionales, psicológicos y físicos que desencadenan en la denominada experiencia de sobrecarga, la cual se incrementa según la necesidad de apoyo del paciente en las actividades de la vida cotidiana y la cantidad de tiempo requerido para su atención.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud define al cuidador primario informal como la persona que atiende las necesidades físicas y emocionales de un enfermo, por lo general su esposo/a, hijo/a, un familiar cercano o alguien que le es significativo.

El cuidador primario es quien pone en marcha la solidaridad con el que sufre y el que más pronto comprende que no puede quedarse con los brazos cruzados ante la dura realidad que afecta a su familiar o amigo. Su trabajo adquiere una gran relevancia para el grupo conforme progresa la enfermedad, no sólo por la atención directa al paciente, sino también por su papel en la reorganización, mantenimiento y cohesión de la familia.

Actualmente existen herramientas que evalúan el estado integral del cuidador primario, algunas de ellas validadas para países hispanoparlantes, sin embargo, la mayoría de ellas son subjetivas y tienden a estar inmersas en el perfil psicosocial del cuidador primario y no en alteraciones musculoesqueléticas. Con esto en mente, es necesario la elaboración de un cuestionario que pueda identificar confiablemente la cronicidad de alteraciones del cuidador primario. Con esto se ofrecerá un abordaje terapéutico específico por medio de los servicios institucionales o privados, ya que es importante corregir los defectos de postura, ergonomía, aumentar la fuerza y quitar en lo posible el dolor que dichos personas presenten acorde a los resultados del pilotaje.

# PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué diseño debe tener un cuestionario para ser aplicado en cuidadores primarios informales y determine las alteraciones musculoesqueléticas?

#### **OBJETIVOS**

### Objetivo general:

Hacer un cuestionario que permita identificar y cuantificar síntomas relacionados a alteraciones musculoesqueléticas relacionadas al cuidado de personas dependientes de cuidados.

#### Objetivos específicos:

Elaborar rubros de preguntas específicas en base a señalamientos como:

- 1. El dolor. (determinar si el cuestionario es útil para cuantificar dolor)
- 2. Zonas de dolor. (identificar si es útil para ello)
- 3. Si interfiere en sus actividades de la vida diaria.
- 4. Si interfiere con las movilizaciones y traslados (identificar)
- 5. Pilotear el cuestionario para saber si es funcional.

Dicho cuestionario medirá del 0 al 5 la frecuencia en los últimos 6 meses que el cuidador primario informal ha presentado síntomas de los descritos en las preguntas.

# **JUSTIFICACIÓN**

De acuerdo con los datos del Censo 2020, para el 15 de marzo de 2020 en México residían 126,014,024 personas; la prevalencia de discapacidad junto con las personas que tienen algún problema o condición mental a nivel nacional es de 5.69% (7,168,178). De éstas, 5,577,595 (78%) tienen únicamente discapacidad; 723,770 (10%) tienen algún problema o condición mental; 602,295 (8%) además de algún problema o condición mental tienen discapacidad y 264,518 (4%) reportan tener algún problema o condición mental y una limitación.

Las entidades con la menor prevalencia son Quintana Roo (4.34%), Nuevo León (4.60%) y Chiapas (4.63%); mientras que Oaxaca (7.22%), Guerrero (6.78%) y Tabasco (6.71%) reportan las prevalencias más altas. Las mujeres (5.79%) tienen una prevalencia ligeramente mayor que los hombres (5.59%); en casi todas las entidades se repite este patrón, con excepción de Chiapas, Hidalgo, San Luis Potosí y Tabasco. (INEGI, 2020)

En 2020, de las personas sin discapacidad 30.8 millones (26%) son niñas y niños (0 a 14 años), 30.3 millones (26%) son personas jóvenes (15 a 29 años), 45.4 millones (38%) personas adultas y 11.9 millones (10%) son adultas mayores (60 años y más de edad). En las personas con discapacidad y/o algún problema o condición mental, la distribución se invierte: 899 mil (13%) son niñas y niños, 869 mil (12%) personas jóvenes, 2.2 millones (31%) personas adultas y 3.2 millones (45%) personas adultas mayores. Esto demuestra la relación entre el incremento de

la edad y el riesgo de tener mucha dificultad o no poder hacer alguna de las actividades consideradas básicas en el desarrollo de la vida cotidiana y/o tener algún problema o condición mental.

La composición por sexo de estos dos grupos muestra que: entre las personas sin discapacidad existe una distribución casi homogénea entre mujeres (60 627 239) 51% y hombres (57 858 476) 49 por ciento. Entre las personas con discapacidad y/o algún problema o condición mental hay más mujeres (3 734 665) 52%, que hombres (3,433,513) 48%.

Del total de personas con discapacidad y/o algún problema o condición mental (7,168,178), 2.9 millones reporta que caminar, subir o bajar, así como ver, aun usando lentes con casi 2.7 millones de personas son las actividades con mayor dificultad para su realización y hablar o comunicarse es la actividad menos reportada 945 mil. Las personas que declaran algún problema o condición mental representan casi 1.6 millones. (INEGI, 2020)

#### Magnitud:

La OMS señala que alrededor de mil millones de personas, o el 15% de la población mundial, padecen algún tipo de discapacidad y de ellas el 35% se ubican en países en vías de desarrollo, en comparación con el 75% que radican en países con adecuado desarrollo socioeconómico.

#### Trascendencia:

La elaboración de un cuestionario que pueda detectar las alteraciones musculoesqueléticas de los cuidadores primarios deja una línea abierta a que la institución detecte de manera oportuna dichas alteraciones, de esa manera será posible corregir posibles deficiencias del cuidador primario informal y así, desviarlo de una posible discapacidad futura mediante la inclusión del cuidador a los servicios de tratamiento otorgados por la institución.

Se busca que esta herramienta no solo pueda aplicarse en Centros de atención a personas con discapacidad, también puede ser ocupada por médicos generales en centros de salud urbanos y rurales, licenciados en terapia física y ocupacional para realizar pronta referencia a Unidades Básicas de Rehabilitación y así proporcionar atención a los cuidadores informales

Asimismo, se plantea contribuir a nivel institucional con una herramienta práctica y de fácil entendimiento que permita detectar a un potencial paciente que requiera tratamiento por parte de Medicina de Rehabilitación y desviar en lo más posible potenciales consecuencias que lleven a un detrimento de la salud de los cuidadores primarios informales con el beneficio de sentirse atendidos e importantes pilares en el contexto de la situación de salud de sus pacientes dependientes.

#### Factibilidad:

El aporte que la mencionada herramienta puede proporcionar es la identificación oportuna de alteraciones musculoesqueléticas debidas al cuidado de pacientes,

aprovechar el tiempo de visita a los centros de atención para los cuidadores primarios informales para brindarles atención a la par que su paciente se encuentre en dichos centros. Cabe resaltar que no es un recurso costoso, posiblemente se requiera de hojas de papel impresas con los datos generales del cuidador primario, datos del paciente y el cuestionario a aplicar.

#### Impacto institucional:

Plantear a futuro el diseño de programas específicos para atención a los cuidadores primarios informales con mira a evitar en lo posible complicaciones subsecuentes por la falta de capacitación para llevar a cabo labores de cuidado y sobre todo en las movilizaciones de los mismos.

#### Impacto social

Evitar costos o reducirlos en manera de lo posible a los servicios de salud pública y a los cuidadores primarios informales, ya que la población de bajo desarrollo económico es quien más vulnerable se encuentra a la hora de afrontar los costes de tratamientos en situaciones de enfermedad.

#### **MARCO TEORICO**

#### **CUIDADOR PRIMARIO INFORMAL**

Cuidar es una actividad humana que tiene un componente no profesional; no obstante, se entiende como el corazón de la enfermería profesional. Se habla del cuidado formal el que proporcionan los profesionales de la enfermería, y del cuidado informal o familiar, que es el que brindan los familiares, allegados y amigos. No obstante, los límites entre estas dos clases de cuidado son cada vez más borrosos. En ambos, cuidar se define como una relación y un proceso; no la mera ejecución de tareas o la realización de procedimientos prescritos por un médico. (Cánova-Tomás, 2013)

El cuidar es un acto inherente a la vida, es el resultado de una construcción propia de cada situación de promover, proteger y preservar la humanidad; en este contexto, la salud es asumida por la mujer en un medio de marginalidad de vínculos familiares, culturales y sociales de la forma como se concibe el cuidado. (Vaquiro-Rodríguez, 2010)

La Organización Mundial de la Salud define al cuidador primario informal como la persona que atiende las necesidades físicas y emocionales de un enfermo, por lo general su esposo/a, hijo/a, un familiar cercano o alguien que le es significativo. (OMS, Calidad de vida. En: Programas Nacionales de Lucha contra el Cáncer. Directrices sobre Política y Gestión, 2002)

La rotación familiar o sustitución del cuidador principal por otros es poco habitual, ya que tan Sólo se produce en un 20%, situación que condiciona un deterioro físico y psicológico en el cuidador. Es en este sentido cuidar de una persona dependiente es una tarea difícil, cansada y de gran responsabilidad, que demanda realizar actividades para las que no se está preparado y que no siempre son agradables. La mayor parte de las veces convertirse en cuidador es algo fortuito. Los propios intereses y dolencias de la familia pasan a segundo plano para enfrentar el reto de atender a otra persona y al final esta función se considera solo como una extensión de las tareas domésticas; condicionando que el cuidador pierda de manera progresiva sus actividades previas y oportunidades.

El género, la convivencia y el parentesco son las variables más importantes para predecir qué persona del núcleo familiar va a ser la cuidadora principal. Otros factores que hay que considerar son: edad, tiempo de dedicación y existencia de otras cargas familiares; así se pueden perfilar 2 principales situaciones de cuidadores:

1. Esposa/o como cuidador: es más fácil aceptar la ayuda del cónyuge. Los maridos cuidadores reciben más ayuda de otros familiares y de las instituciones que las esposas cuidadoras, e incluso es muy frecuente que las mujeres cuidadoras se resistan a buscar o recibir ayuda.

En la Ciudad de México las necesidades de cuidado son resueltas primordialmente en las familias y realizadas de manera mayoritaria por las mujeres: la Encuesta Laboral y de Corresponsabilidad Social 2012 (ELCOS) registró que de cada 10 personas que realizan trabajos de cuidado en la Ciudad de México 7 son mujeres y 3 son hombres. Se estima que el número de horas a la semana que realizan trabajo doméstico no remunerado, en el que se incluyen los cuidados de personas dependientes, es de 39.7 horas, en tanto que los hombres participan con apenas 15.6 horas. Habitualmente la cuidadora inmediata suele ser la madre o la cónyuge, en segundo lugar, las hijas, principalmente hijas o nueras, ocupando un lugar menos importante otros familiares y personas allegadas. La tendencia a cuidar en el hogar por la persona cuidadora informal se ve favorecida por motivos individuales como: el sentimiento de corresponder recíprocamente, la creencia de que los cuidados familiares son mejores, el sentimiento de tener que responder a las demandas sociales y cumplir con sus deberes. Las numerosas cuidadoras invisibles dedican una considerable cantidad de tiempo y esfuerzo a la responsabilidad que han asumido. Las características y grado de dependencia de la persona cuidada determinan el trabajo específico de cuidado que realiza, mismos que incluyen actividades de cuidado directos e indirectos que requieren y el tiempo implica realizarlos y son premisa fundamental para determinar las necesidades que tienen las cuidadoras informales. (SDM, 2019)

2. Hijas e hijos como cuidadores: "la hija soltera, la hija favorita, la que menos carga familiar o de trabajo, la que vive más cerca, la única mujer entre los hermanos", suelen ser los principales rasgos que reúnen este tipo de cuidadoras sobre las que recae esta responsabilidad. Comienza asumiéndose como una situación "temporal",

que en muchas ocasiones termina prolongándose durante años, con una creciente demanda de cuidados. (Ladera, 2008).

La definición de quién es un niño, niña o adolescente cuidador o cuidadora no es unánimemente aceptada por unos y otros. Los primeros investigadores anglosajones centraron su atención en hijos e hijas de padres o madres discapacitados o enfermos crónicos, y en los cuidados que aquellos les dispensaban. Otras voces, sin embargo, aluden a la necesidad de ampliar el campo de interés y posible intervención, atendiendo tanto al tipo de entorno familiar desfavorecido que lleva a tal situación (padres o madres discapacitados físicos, enfermos crónicos, enfermos mentales, con problemas de alcoholismo o drogodependencias; familias monoparentales en las que, debido a la ausencia del padre o la madre durante la jornada laboral, un hijo o hija se encarga de la atención a un anciano u otro familiar 30 discapacitado; etc.) como al tipo de responsabilidad consecuentemente asumida por el niño o la niña (cuidar física y/o emocionalmente de la persona dependiente, realizar todas o la práctica totalidad de las tareas domésticas, educar y cuidar a hermanos menores). (Etxeberria, 1998)

A pesar de muchas experiencias comunes, los roles de los cuidadores son muy variables a lo largo del cuidado. La diversidad de familias, el momento de entrada en el rol de cuidador, la duración del rol en relación con el curso de vida general del cuidador y las transiciones en el cuidado experimentadas a lo largo del tiempo dan forma a la naturaleza del rol de cuidador (Gitlin, 2012) Estas transiciones y cambios de roles, junto con el estado funcional y de salud de la persona que recibe los

cuidados, afectan la salud social, física y emocional del cuidador a lo largo del tiempo (Carpentier, 2010)

Dada la naturaleza multifacética y compleja del rol de cuidador, la preparación para el cuidado es esencial. Los cuidadores necesitan conocimientos especializados y habilidades relevantes para sus necesidades particulares, así como competencias ampliamente definidas, como la resolución de problemas y las habilidades de comunicación. Sin embargo, la evidencia disponible indica que muchos cuidadores reciben una preparación inadecuada para las tareas que se espera que asuman (Carpentier, 2010). La salud musculoesquelética es un aspecto importante de la salud física, la evidencia actual sugiere que los cuidadores pueden tener un mayor riesgo de sufrir síntomas y lesiones musculoesqueléticos, tal vez como resultado de las tareas de cuidado, En estudios de cuidadores informales de adultos mayores con accidente cerebrovascular, se encontró que el 24% de los cuidadores informales sufrieron lesiones mientras brindaban cuidados y el 30% de los cuidadores informales experimentaron accidentes tales como distensiones musculares y contusiones, respectivamente (Hayes, 2009).

Los cuidadores informales de gran carga, que probablemente tengan más de 65 años y vivan con la persona a la que cuidan, son vulnerables a las lesiones. Sus lesiones pueden estar asociadas con las tareas de cuidado, sin embargo, pocos reciben capacitación sobre cómo realizar estas tareas de manera eficiente o segura. Además, los cuidadores brindan estos servicios en el hogar: entornos no médicos e impredecibles que presentan sus propios desafíos únicos para la prestación de

atención como espacios pequeños y desordenados (NAC, 2009) Por lo tanto, es importante tanto definir mejor las molestias musculoesqueléticas como caracterizar las tareas de cuidado que ponen en riesgo a los cuidadores.

El cuidado implica muchas veces el levantamiento del paciente conocido en la literatura como carga biomecánica y este varía según la necesidad del dependiente de lo que puede o no realizar; el cuidador tiene que suplir esas faltas, en ocasiones excediendo la tolerancia de los músculos y de los tendones, con lo que aumenta así su riesgo de lesiones musculoesqueléticas. (Vega-Vélez, 2021)

#### DISCAPACIDAD

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una relación estrecha y al límite entre las características del ser humano y las características del entorno en donde vive. (OMS, 1946)

Las personas con discapacidad son aquellas que tienen deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, en interacción con diversas barreras, pueden obstaculizar su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con los demás. Según el Informe Mundial sobre la Discapacidad, alrededor del 15% de la población vive con algún tipo de discapacidad. Las mujeres tienen más probabilidades de sufrir discapacidad que los hombres y las personas mayores más que los jóvenes. (OPS, 2022)

#### Clasificación CIF de las personas con discapacidad

La Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF) de la discapacidad y de la salud es considerada referencial al igual que la CIE (Clasificación Internacional de Enfermedades) y ambas son importantes para la FCI (Familia de Clasificaciones Internacionales).

El 22 de mayo del 2001, la clasificación de la discapacidad CIF fue aprobada por los 191 países que integran la OMS.

#### **Tipos de Discapacidad:**

#### Discapacidad Física o Motora

La discapacidad física es aquella que ocurre al faltar o quedar muy poco de una parte del cuerpo, lo cual impide a la persona desenvolverse de la manera convencional.

#### **Discapacidad Sensorial**

Corresponde al tipo de personas que han perdido su capacidad visual o auditiva y quienes presentan problemas al momento de comunicarse o utilizar el lenguaje.

#### Discapacidad intelectual

La discapacidad intelectual es aquella que presenta una serie de limitaciones en las habilidades diarias que una persona aprende y le sirven para responder a distintas situaciones en la vida.

#### Discapacidad Psíquica

La discapacidad psíquica es aquella que está directamente relacionada con el comportamiento del individuo. Se dice que una persona tiene discapacidad psíquica cuando presenta trastornos en el comportamiento adaptativo. (CIF, 2001).

#### PACIENTE CON DEPENDENCIA

Persona que por algún estado o razones ligadas a la falta o a la pérdida de autonomía física, psíquica e intelectual, tienen necesidad de asistencia o ayudas importantes a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria y, de forma particular, los referentes al cuidado personal.

Tal y como estipula la OMS "la esencia misma de la dependencia radica en no poder vivir de forma autónoma y necesitar de forma duradera de la ayuda de otros para las actividades de la vida diaria". (González-Rodríguez, 2017)

De hecho, el concepto de dependencia de la Unión Europea parte del modelo de AVD básicas e instrumentales empleados comúnmente en geriatría y cuya utilidad en otros colectivos con discapacidad grave es cuestionable. El modelo basado en AVD no guarda relación con el "funcionamiento ambiental" de la CIF. La Organización Mundial de la Salud, por su parte, no recoge el concepto de "dependencia" y define "autonomía" como la "capacidad percibida de controlar, afrontar y tomar decisiones personales sobre cómo uno vive su vida cotidiana, de acuerdo con las propias normas y preferencias.

# ALTERACIONES O TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS

Los trastornos músculo esqueléticos tienen una alta prevalencia e incidencia, tanto en población general, como en el mundo del trabajo (en diversas actividades y rubros económicos) afectando no solo la salud y el bienestar de los trabajadores, sino que, además, impactando la sostenibilidad de las empresas e instituciones, debido a la disminución en los niveles de productividad y aumento del ausentismo.

Los trastornos musculoesqueléticos se definen como una lesión física originada por trauma acumulado, que se desarrolla gradualmente sobre un periodo de tiempo, como resultado de repetidos esfuerzos sobre una parte específica del sistema musculoesquelético. También pueden generarse por un esfuerzo puntual que sobrepasa la resistencia fisiológica de los tejidos que componen el sistema músculo esquelético (Ocupacional, 2012). Estos van desde molestias leves y pasajeras hasta lesiones irreversibles.

Su expresión es el resultado de la combinación de varios factores de riesgo, sin embargo, es más probable encontrarlos en aquellas actividades en donde se requiere de esfuerzos físicos, tales como, aplicación de fuerzas, posturas forzadas y/o mantenidas durante periodos prolongados, o trabajos de alta repetividad. También son de importancia, entre otros, los factores organizacionales, los psicosociales y los factores individuales, tales como la edad, el sexo o la constitución física. (Ocupacional, 2012).

De acuerdo a la OMS (2022), los trastornos musculoesqueléticos comprenden más de 150 trastornos que afectan el sistema locomotor. Abarcan desde trastornos repentinos y de corta duración, como fracturas, esguinces y distensiones, a enfermedades crónicas que causan limitaciones de las capacidades funcionales e incapacidad permanente.

Los trastornos musculoesqueléticos suelen cursar con dolor (a menudo persistente) y limitación de la movilidad, la destreza y el nivel general de funcionamiento, lo que reduce la capacidad de las personas para realizar actividades básicas de la vida diaria. Pueden afectar a:

- Articulaciones (artrosis, artritis reumatoide, artritis psoriásica, gota, espondilitis anquilosante);
- Huesos (osteoporosis, osteopenia y fracturas debidas a la fragilidad ósea, fracturas traumáticas);
- Músculos (sarcopenia);
- La columna vertebral (dolor de espalda y de cuello);

Los trastornos musculoesqueléticos son también el principal factor que contribuye a la necesidad de rehabilitación en todo el mundo. Son el factor que más contribuye a la necesidad de servicios de rehabilitación entre los niños y representan aproximadamente dos tercios de las necesidades de rehabilitación en adultos.

Según un análisis reciente de los datos relativos a la carga mundial de morbilidad, aproximadamente 1,710 millones de personas en todo el mundo tienen trastornos

musculoesqueléticos. Aunque la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos varía según la edad y el diagnóstico, estos afectan a personas de todas las edades en todo el mundo. Los países de ingresos altos son los más afectados en cuanto al número de personas: 441 millones, seguidos de los países de la Región del Pacífico Occidental de la OMS, con 427 millones, y la Región de Asia Sudoriental, con 369 millones. Los trastornos musculoesqueléticos son también los que más contribuyen a los años vividos con discapacidad (AVD) en todo el mundo, ya que representan aproximadamente 149 millones de AVD, lo que equivale al 17% de todos los AVD a nivel mundial.

El dolor lumbar es el principal factor que contribuye a la carga general de trastornos musculoesqueléticos. Otros factores que contribuyen a la carga general de trastornos musculoesqueléticos son las fracturas (436 millones de personas en todo el mundo), artrosis (343 millones), otros traumatismos (305 millones), dolor de cuello (222 millones), amputaciones (175 millones) y artritis reumatoide (14 millones).

Aunque la prevalencia de los trastornos musculoesqueléticos aumenta con la edad, los jóvenes también pueden presentarlos, a menudo en edades en que sus ingresos laborales son más elevados. El dolor lumbar, por ejemplo, es la razón principal de una salida prematura de la fuerza laboral. El impacto social de la jubilación anticipada en cuanto a costos directos de atención de salud y costos indirectos (es decir, ausentismo laboral o pérdida de productividad) es enorme. Los trastornos musculoesqueléticos también están altamente asociados con un deterioro

significativo de la salud mental y de las capacidades funcionales. Las previsiones muestran que el número de personas con dolor lumbar aumentará en el futuro, y aún más rápidamente en los países de ingresos bajos y medios.

# TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN CUIDADORES PRIMARIOS INFORMALES

El trabajo físico demandado cotidianamente como la necesidad de manipular el peso de la persona al cuidado la mayoría de las veces sin ayuda, se ha relacionado con la aparición de lesiones y/o alteraciones musculoesqueléticas con preponderancia en la columna vertebral (Chamorro, Argoty, Córdoba, López y López, 2009). Se ha reportado que el manejo inapropiado del peso por parte del cuidador puede producir lesiones en los discos intervertebrales, hernias, fisuras, contracturas musculares, rupturas fibrilares, calambres musculares por sobreesfuerzo, artrosis de articulaciones intervertebrales, pinzamiento de raíces nerviosas, entre otros (Díaz, 2010).

Los trastornos musculoesqueléticos abarcan un amplio abanico de signos y síntomas que pueden afectar a distintas partes del cuerpo: manos, muñecas, codos, nuca, espalda, así como a distintas estructuras anatómicas: huesos, músculos, tendones, nervios, articulaciones. Estas alteraciones no siempre pueden identificarse clínicamente dado que el síntoma clave, el dolor, es una sensación subjetiva y representa muchas veces la única manifestación. Tampoco es extraño que no se puedan catalogar con un diagnóstico preciso: cervicalgia (dolor cervical)

o lumbalgia (dolor lumbar) sólo indican la localización anatómica de un síntoma. Su origen debido a múltiples causas y su carácter acumulativo a lo largo del tiempo añaden dificultades a una definición precisa.

En los cuidadores primarios informales los riesgos ergonómicos aparecen principalmente por: manipulación manual de cargas (donde destaca la movilización de enfermos, ya que es una de las tareas más frecuentes en el ámbito sanitario); higiene postural (una correcta higiene postural es fundamental para evitar lesiones cuando se lleva a cabo cualquier actividad y aún más en el caso de la manipulación de cargas); movimientos forzados (con o sin carga, pueden provocar contracturas musculares y lesiones de articulaciones y ligamentos); sedentarismo (la falta de actividad física y el sedentarismo provocan debilidad muscular y supone un factor de riesgo añadido); movimientos imprevistos (si el paciente realiza un movimiento brusco no esperado, es necesario que el trabajador o trabajadora lleve a cabo un sobreesfuerzo que, además, suele hacerse rápidamente y con posturas inadecuadas, con lo que aumenta el riesgo de producirse una lesión).

#### **DEMENCIA**

En primer lugar, debemos prestar atención a las horas de dedicación del cuidador informal, como claro indicador de sobrecarga. Por un lado, a nivel europeo, un estudio reciente, encontró que los cuidadores informales de personas con demencia pasan una media de 98,9 horas al mes proporcionado dichos cuidados (Kerpershoek et al., 2020), superando en algunos casos las 8 horas de dedicación diaria. Estas jornadas, se encuentran muy por encima de las horas de dedicación

de los cuidadores formales (Diniz et al., 2018). Por otro lado, parece que los cuidadores de personas con demencia dedican más horas de atención que los cuidadores de adultos mayores sin demencia (Karg et al., 2018). Así en la mayoría de los casos, estos cuidadores o familiares directos pueden dedicar hasta 56 horas semanales al cuidado del adulto mayor con demencia (Jütten et al., 2019)

Trabajos recientes ponen el foco de atención en las horas de dedicación como uno de los principales factores a tener en cuenta (Jütten et al., 2019). Estas horas pueden ser utilizadas como indicador de dependencia de la persona asistida, con una relación directa sobre el grado de sobre carga (Rodríguez-González et al., 2021). Así, en un estudio transversal realizado en Suecia e Italia, se investigaron los factores asociados con la depresión y la ansiedad en cuidadores informales de personas con demencia, y los resultados se vincularon con el mayor número de horas de cuidado y la gravedad de la demencia (Wulff et al., 2020). En esta línea, la literatura indica que los cuidadores informales son un grupo de personas con alto nivel de fatiga o agobio, dada la duración de la atención que prestan a las personas mayores cuidadas, situación que va en detrimento del deterioro de su propia salud (Hampel, 2020).

#### **PARÁLISIS CEREBRAL**

Las madres de personas con PC presentan dolor lumbar asociado a la labores de cuidado y experimentaron más restricciones a la hora de realizar sobre todo sus actividades físicas, en comparación con aquellos sin dolor lumbar. Al tener que realizar las labores del cuidado con dolor, la preocupación por lo que pudiera pasar,

incrementa la carga moral de las cuidadoras. Los síntomas de tipo psicológico como preocupación, cansancio e irritabilidad han sido reportados en mayor medida que los físicos como dolor de espalda y tensión muscular (Islas y Castillejos, 2016); a su vez, esto contribuye al incremento de la angustia y los cuadros depresivos (Kaya et al., 2010), los cuales también han sido relacionados con los altos índices de fatiga en las cuidadoras (Garip 2017)

En el análisis estratificado se estudió la relación de la falta de ejercicio con otros factores, entre los que resultaron aumentar el riesgo de dolor lumbar fueron: la edad menor de 30, las malas posturas durante la realización de actividades de la vida diaria asociadas al cuidado y contar con una infraestructura apropiada. La aparición de este tipo de lesiones y/o alteraciones se relaciona con "altas exigencias físicas del trabajo como la necesidad de incorporar, sostener y desplazar a los pacientes y asistirlos en las demás actividades que requieran apoyo, sin ayuda de medios auxiliares ergonómicos y en algunas ocasiones sin la asistencia de otras personas" (Chamorro et al., 2009).

## TRAUMATISMO CRÁNEO ENCEFÁLICO

En pacientes con traumatismo craneoencefálico, Darragh (2013) indica que entre los factores inherentes al cuidado y su asociación con la producción de lesión medular espinal se encontró que dedicar 13 o más horas diarias al cuidado del dependiente el estar al cuidado por más de 13 meses; que el dependiente tenga 70 o más años de edad, y también que sea hombre son factores para la producción de lesión medular espinal. Cuidar de familiares con dependencia o dependencia total

se asocia con la producción de lesión medular. De igual forma, utilizar algún apoyo para la movilización del dependiente, como silla de ruedas o andadera; dar medicación al dependiente; dormir en habitación contigua; despertar de 1 a 3 veces para ayudar al dependiente, y hacer curaciones favorecen que se presente una lesión; es decir, debido al esfuerzo que realiza el cuidador al empujar, guiar, o acomodar al dependiente, se incrementa su esfuerzo para la movilización, lo cual favorece el desarrollo de lesión medular.

#### **ESCLEROSIS MÚLTIPLE**

En el caso de cuidadores de pacientes con esclerosis múltiple, Palmieri (2009) detectó que las molestias musculoesqueléticas según la región anatómica fue espalda baja con el 41%, muñeca y mano con 36%, hombros 31% y espalda alta 23% mediante una entrevista directa, de esa forma, los cuidadores de los pacientes con discapacidad si presentaron molestias musculoesqueléticas debido a posturas inadecuadas tales como no aumentar o ejercer toda la fuerza y no saber repartirla equilibradamente entre brazos y piernas, no poseen formación formal para este tipo de cuidados por lo tanto las molestias musculoesqueléticas interfiere en su salud y la situación de los cuidadores pueden ser más complejos. Es necesario crear planes de prevención de manera efectiva y apoyar las necesidades de salud de los cuidadores y sugiere profundizar más las futuras investigaciones.

# **LESIÓN MEDULAR**

Los cuidadores de personas con lesión medular tienen problemas similares a aquellos que cuidan personas con esclerosis múltiple. Las implicaciones postulares son las responsables de la existencia de dolores lumbares, los brazos y piernas, así como las muñecas, así como lo advierte McColl (2012) en su estudio. Las molestias llegan a ser tan severas que los pacientes con lesión medular pueden llegar a ser desatendidos, principalmente por cuidadores que sean de avanzada edad.

# CUESTIONARIOS DE DETECCIÓN ACTUALES NO LIGADOS A DETECCION DE ALTERACIONES MUSCULOESQUELETICAS.

#### 1. ECFOS II

El ECFOS es una adaptación española del Family Burden Interview Schedule-short Form (FBSI/FS). La versión española ha mantenido la integridad del FBIS/FS y ha añadido algunas preguntas relevantes para la evaluación de costos. Concretamente se ha incluido una valoración directa de las horas invertidas por el cuidador en dos de sus secciones y se han añadido 7 ítems específicos, sobre gastos, en la sección C. Además, se incluyó la ayuda de que disponía el cuidador, así como la repercusión en su salud. Por último, se agregó una evaluación subjetiva global de la carga.

Las áreas que evalúa son: Asistencia en Actividades de la Vida Cotidiana (Sección A), que mide la carga objetiva frecuencia de las intervenciones y subjetiva preocupación o malestar; Supervisión de Comportamientos Alterados (Sección B), que evalúa la carga objetiva frecuencia de las conductas problemas y subjetiva

preocupación o malestar generado por ellas; Gastos económicos (Sección C); Impacto en la rutina diaria del cuidador y pérdida de oportunidades sociolaborales y personales a lo largo de la vida (Sección D); Preocupaciones generales (Sección E); Ayuda (sección F), Repercusiones en la salud (sección G); y Evaluación del nivel de carga global.

#### 1. Cuestionario de evaluación de repercusión familiar IEQ

Es un instrumento de medida de la carga de cuidadores de pacientes con esquizofrenia realizado por Van Wijngarden y cols. El IEQ se elabora en los Países Bajos a instancias de la Unión Europea de Servicios de Psiquiatría y posteriormente se traduce a otros idiomas. La traducción del IEQ a otras lenguas siguió un protocolo correcto (descrito por Knudsen et al. en 2000). La fiabilidad interna y la test-retest son medidas de manera adecuada obteniéndose unas puntuaciones suficientes. La población son familiares (o personas importantes) de los pacientes con un diagnóstico de esquizofrenia (CIE-10) en Amsterdam, Copenhague, Londres, Santander y Verona. N= 404 (contactados) N1= 285 (test) N2= 198 (retest). Sólo la versión española (Santander) N1= 78 (test) y N2= 48 (retest) Se utilizaron dos medidas: el alpha de Cronbach (se estableció en 0,70) para la consistencia interna y el coeficiente de correlación intraclase (ICC) para estimar la fiabilidad test-retest de las sub-escalas. Para ver las variaciones en cada ciudad de aplicación se utilizaron la media, la varianza, ANOVA y test de Levene. La Consistencia Interna medida con el Alpha de Cronbach oscila entre 0,77 y 0,90 y la fiabilidad test-retest oscila entre 0,83 y 0,90, dependiendo de los lugares. Los propios autores indican que las diferencias de fiabilidad de unos lugares a otros pueden deberse a factores culturales, al intervalo transcurrido entre el test y el retest o a la forma de administración del IEQ (entrevista o auto administrado). Por su parte, la validez fue satisfactoria en la primera versión del IEQ, aunque en esta adaptación no tenemos datos que la acrediten suficientemente. Se puede concluir que, a pesar de algunas cuestiones que todavía tienen que ser respondidas, la fiabilidad del IEQ parece suficientemente buena para fomentar el uso del instrumento en la investigación. No obstante se debería seguir investigando la validez y fiabilidad del IEQ con más detalle.

#### 2. Cuestionario de índice de esfuerzo del cuidador IEC

El instrumento fue validado por López Alonso SR. y cols. en 2005, es la adaptación al castellano de la Caregiver Strain Index de Robinson (1983). La fiabilidad del instrumento se midió con el coeficiente de correlación intraclase alpha de Cronbach, y su valor fue de 0,808. No se informa de que se lleve a cabo una prueba piloto de la adaptación antes de proceder a validar el instrumento con la muestra seleccionada. Tampoco se informa de la fiabilidad test-retest ni de la fiabilidad entre observadores, no obstante, el análisis estadístico para obtener los valores de validez y fiabilidad es el correcto. Aunque los autores reconocen que el IEC "podría incluso mejorarse tras un proceso de adaptación transcultural más riguroso", debe tenerse en cuenta a la hora de evaluar la carga del cuidador pues es un instrumento de fácil aplicabilidad.

# 3. Cuestionario sobrecarga en cuidadores de ancianos con demencia SCAD

Instrumento creado en 1996 por Abengózar Torres MC y col. Este estudio trata de la elaboración de una escala para medir la sobrecarga en cuidadoras de enfermos con demencia. Se construye un primer cuestionario y se realiza una prueba piloto de la que sale el cuestionario definitivo que se aplica a una muestra de 100 cuidadoras. Se realiza análisis factorial para la fiabilidad interna pero no test-retest ni entre observadores. No se menciona la validez convergente/discriminante ni puntos de corte, así como tampoco parece analizarse la sensibilidad al cambio ni entre poblaciones. Según los propios autores: desde el punto de vista metodológico se podría plantear la reelaboración de este instrumento psicométrico con el objetivo de incrementar la fiabilidad y consistencia interna del test.

# 4. Cuestionario para cuidadores principales familiares de pacientes con enfermedad de Alzheimer CPEA

Se trata de un cuestionario autoaplicado de recogida de información sobre aquellas variables tanto del enfermo de Alzheimer como del cuidador que se han relacionado con la sobrecarga de este último. Elaborado y validado por Fernández Capo y cols en 2002, el cuestionario CPEA consta de 103 ítems formulados en 70 preguntas abiertas, semiabiertas y cerradas y recogidas en 10 páginas tamaño DIN A-4. El CPEA se divide en dos partes: Cuestionario del paciente y cuestionario del cuidador. El tiempo medio de cumplimentación es de 1 hora y 25 minutos. Nos encontramos ante un cuestionario en fase de elaboración y aún no validado de ahí su puntuación

IG. Quedaría pues, para un futuro, la segunda fase que sería la de validación del mismo.

### CONTENIDOS DE LOS CUESTIONARIOS DE DETECCIÓN

Hasta el día de hoy la detección de alteraciones o el burnout o síndrome de desgaste no determinan las alteraciones musculoesqueléticas. Para sintetizar lo anterior, en la siguiente tabla se muestran los cuestionarios cedritos en aspectos fundamentales como el año de realización, ítems, lo que miden y la existencia de validación.

AUTOR	AÑO DE	ITEMS	QUÉ MIDE	VALIDACIÓN
	REALIZACION			
ZARIT	2007	22 ítems	Cuantifica el	Sí hay
			grado de	validación en
			sobrecarga que	español
			padecen los	
			cuidadores de las	
			personas	
			dependientes.	
ECFOS II	2007	5 módulos	Asistencia en	Sí hay
			Actividades de la	validación en
			Vida Cotidiana	español

			Supervisión de	
			Comportamientos	
			Alterados	
			Gastos	
			económicos	
			Preocupaciones	
			generales	
			Impacto en la	
			rutina diaria del	
			cuidador	
			Repercusiones	
			en la salud	
IEQ	2000	31 ítems.	Mide la carga	Sí hay
		Dimensiones:	global de	validación en
		Tension (9),	cuidadores de	español
		Preocupación	pacientes con	
		(6), Hacer	esquizofrenia	
		presión (8),		
		Supervision(6)		
IEC	2005	13 preguntas	Mide la carga de	Sí hay
		dicotómicas	trabajo percibida	validación en
			y el esfuerzo que	español

			supone el	
			abordaje de los	
			cuidados por los	
			cuidadores	
			familiares.	
SCAD	1996	27 ítems en	Mide la	Sí hay
		dimensiones	sobrecarga en	validación en
		de Contactos	cuidadoras de	español
		sociales (11),	enfermos con	
		Dependencia	demencia	
		afectiva (2),		
		Desorientación		
		nocturna (4),		
		Discusiones		
		con		
		familiares(6),		
		Discusiones		
		con el anciano		
		(4)		
CPEA	2002	103 ítems		No hay
		formulados en		validación en
		70 preguntas		español

abiertas,	
semiabiertas y	
cerradas	

## **DISEÑO DE ESTUDIO**

Clínico, descriptivo, transversal, prospectivo.

El universo de trabajo determinará dependiendo de la población total a aplicarse el cuestionario, SPSS versión gratuita 26, se planea seleccionar a la población acorde a los criterios de inclusión y universo de muestra, determinar riesgo acorde a puntaje obtenido.

La estadística será descriptiva mediante medidas de frecuencias, tendencia central y dispersión, se efectuará inferencia estadística utilizando la prueba de chi cuadrada para comparar las variables riesgo obtenido contra tiempo de exposición.

#### **VARIABLES**

Cada una de las preguntas que componen el instrumento que van a ser medidas nominales ordinales.

ESCALA DE DETECCIÓN DE MAYA (MI CUESTIONARIO)

AUTOR	AÑO DE	ITEMS	QUE MIDE	VALIDACION
	REALIZACION			
MAYA	2022	42 ítems	Cuantifica e	Versión piloto
			identifica las	
			lesiones	
			musculoesqueléticas	
			de cuidadores	
			primarios	

## OPERACIONALIZACIÓN DEL CUESTIONARIO

Región ana	tómica	Pregunta							
Región	cervical:	1 ¿Al realizar las transferencias o movilizaciones de su							
cabeza y cu	ello	paciente, hay dolor en el cuello que le impida seguir con							
		dicha actividad?							
		2 ¿El dolor causa sensaciones de toques eléctricos en							
		el cuello y que vaya hacia uno o los dos brazos?							
		3 ¿Ha tenido imposibilidad para mover su cabeza hacia							
		los lados, hacia atrás o hacia enfrente y le ha generado							
		torticolis?							
		4 ¿Ha dejado a su paciente encargado con otra							
		personas para acudir al médico o consumir							

frecuentemente medicamentos para aliviar dicha molestia? 5.- ¿En su trabajo ha tenido que faltar o interrumpir sus actividades en casa por la imposibilidad de mover adecuadamente el cuello? Columna vertebral 1.- ¿Ha necesitado cambiar su postura habitualmente toracolumbar hacia una más encorvada para aliviar alguna molestia? 2.- ¿Ha tenido dolores que le imposibilitan pararse de una silla o para pararse después de agacharse después de realizar una actividad ligada al cuidado de su paciente? 3.- ¿Ha tenido que tomar más de un medicamento para aliviar el dolor que se genera al cuidar o mover a su paciente? 4.- ¿El dolor aumenta y hace que pase menos tiempo cuidando a su paciente? 5.- ¿Ha tenido que dejar de realizar sus labores independientes al cuidado de su paciente o faltar a su trabajo?

6.- ¿Ha sentido que el dolor aumenta al reposo, lo despierta por las noches o cause perdida de fuerza o sensibilidad? 7.- ¿Ha visto disminuida la velocidad de su caminata y que esta tenga que tomar descansos en menos de 1 calle? 8.- ¿El dolor ha sido peor cada vez y este ya comienza a irse de la espalda a las rodillas o hasta los pies? 9.- ¿Se ha dado cuenta de que por las noches le tiemblan involuntariamente las piernas? 10.- ¿Tiene que cambiar de posición constantemente para poder dormir a raíz de molestias generadas por cuidar a su paciente? Miembros torácicos, 1.- ¿Durante o después de movilizar, cargar o trasladar a hombro codo y mano su paciente ha sentido punzadas en los brazos? 2.- ¿Le ha costado trabajo o se ha imposibilitado el poder peinarse, bañarse o levantar el brazo para realizar alguna actividad? 3.- ¿Usted requiere de tomar medicamentos para el dolor constantemente o ha incrementado su consumo?

- 4.- ¿Se ha percatado de chasquidos o tronidos en los codos al bañar, alimentar o vestir a su paciente, así como a los traslados?
- 5.- ¿Se ha percatado de chasquidos o tronidos en los dedos, al realizar actividades ligadas al cuidado de su paciente?
- 5.- ¿Sus manos han perdido la fuerza o ha necesitado ayuda de otras personas para poder abrir cosas o tomar objetos?
- 6.- ¿Se le ha zafado algún hueso del brazo a raíz de movilizar a su paciente?
- 7.- ¿Ha dejado a un lado sus actividades como cuidador por incapacidad de realizar movimientos de sus brazos o manos?
- 8.- ¿Su paciente se le ha caído por falta de fuerza o dolor en cualquier parte de sus brazos al tratar de movilizarlo, cargarlo o transportarlo?
- 9.- ¿Ha tenido imposibilidad o limitación para abrir o cerrar las manos justo después de movilizar a su paciente?

Cadera	1 ¿Al intentar cargar o movilizar a su paciente, usted ha
	tenido dolor en las caderas?
	2 ¿Ha tenido limitación o dificultad para levantar las
	piernas al intentar subir una escalera?
	3 ¿Ha descuidado a su paciente por no poder pararse
	de la silla o de la cama cuando le pide ayuda o requiere
	de su atención?
	4 ¿Ha identificado problemas para caminar?
	5 ¿Se ha caído usted posterior al realizar actividades del
	cuidado de su paciente?
Rodilla	1 ¿Ha tenido chasquidos o tronidos en una o ambas
	rodillas?
	2 ¿Ha tenido molestias importantes que requieren de
	medicamentos para el dolor más frecuentemente o ha
	utilizado hielo o bolsas con agua caliente para mejorar?
	3 ¿Ha visto disminuida la velocidad de su caminar por
	dolor o tronidos en las rodillas?
	4 ¿Se ha caído por debilidad en las rodillas?

	<ul> <li>5 ¿Ha sentido que las rodillas se sienten inestables, como deshilachándose al bajar escaleras, se le van de lado al caminar o al movilizar a su paciente o se le traban?</li> <li>6 ¿Le ha sido más difícil mantenerse de pie durante periodos prolongados o al realizar actividades fuera del cuidado de su paciente?</li> </ul>
Tobillos y dedos de	1 ¿Se le han hinchado los tobillos predominantemente
l cames y acass as	7
los pies	por las noches?
	<ul> <li>2 ¿Se ha torcido un tobillo al movilizar de la cama a algún otro lado a su paciente?</li> <li>3 ¿Los dedos de su pie se han deformado a causa del esfuerzo para movilizar a su paciente?</li> <li>4 ¿Ha tenido sensación de inestabilidad o tronidos en los tobillos?</li> </ul>
Otros	1 ¿Lo han tenido que operar de algo como hernias
Ollos	1 ¿Lo nan temuo que operar de argo como hemias
	abdominales, de la columna vertebral o fracturas por
	cuestiones asociadas al cuidado de su paciente?
	2 ¿Ha tenido dolores de cabeza frecuentemente por la
	preocupación que le genera la salud de su paciente?

3.- ¿Se ha ocasionado lesiones como cortaduras o golpes al realizar actividades relacionadas al cuidado de su paciente?

Datos generales del cuidador primario.

- Iniciales del cuidador primario informal.
- Genero.
- Edad.
- Ciudad de origen.
- Residencia actual del cuidador y del paciente dependiente.
- Escolaridad.
- Actividad laboral o a la que dedica su tiempo fuera de ser cuidador.
- Horas que requiere diariamente para el cuidado del paciente dependiente.
- Enfermedad o enfermedades del paciente dependiente.
- Comorbilidades del paciente.
- Genero del paciente dependiente.
- Edad del paciente dependiente.
- Años que lleva cuidando al paciente dependiente.
- Área donde desempeña las actividades de cuidado.

#### UNIVERSO DE TRABAJO

Todos los cuidadores primarios informales de pacientes dependientes de cuidados que se presenten al CNMAICRIE Gaby Brimmer, CAM 18 anexo a Gaby Brimmer, CREE La Paz B.C.S, CNMAIRIL Iztapalapa y hospitales donde se realizaron rotaciones formativas.

#### Criterios de inclusión

- Cuidadores primarios informales que cuiden a una persona con discapacidad severa o dependientes.
- Que acepten el consentimiento informado.
- Género indistinto y cualquier edad.

#### Criterios de exclusión:

- Cuidadores profesionales ligados al cuidado de la salud.
- Personas que cuiden a pacientes sin discapacidad severa.

#### Criterios de eliminación

- Que no proporcionen toda la información contenida en el cuestionario.
- Que abandonen el estudio antes de concluir la recolección de datos.

## PERIODO EN EL QUE SE LLEVARÁ A CABO EL ESTUDIO

De septiembre de 2022 a diciembre de 2022

#### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	AGO 2022			2	SE	P 2	2022	2	00	CT 2	2022	2	NOV 20			22
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Investigación de la literatura																
Identificación de instrumentos																
Diseño de instrumento MAYA																
Revisión de protocolo																
Modificaciones de protocolo																
Aplicación de instrumentos																
Análisis de información																
Discusión y conclusiones																
Integración de la tesis y conclusiones																

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El protocolo ha sido diseñado en base a los principios éticos para investigaciones médicas en seres humanos (Helsinki) adaptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29ª Asamblea Médica Mundial Tokio, Japón, octubre 1975. Acuerdo que al respecto emitió la secretaría de salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el martes 26 de enero de 1982, páginas 16 y 17.

Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud: En base a lo descrito en los artículos 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22. Última reforma publicada en el diario oficial de la federación el 02 abril 2014.

De acuerdo a la Ley General de Salud en materia de investigación en seres humanos Título II, Capítulo I, artículo 17 este estudio corresponde a un estudio sin riesgo.

Los resultados de esta investigación serán divulgados para su aplicabilidad en caso de ser beneficioso y en caso de contar con información actualizada sobre tratamientos alternativos actuales o que surjan durante la investigación que pudieran ser ventajosas para el paciente, también podrán ser proporcionados. Así mismo se remarca que no existe ningún conflicto de interés del investigador involucrado en este proyecto.

#### Riesgo de la investigación

El estudio será de riesgo mínimo ya que el estudio que empleará técnicas y métodos de investigación documental, no se realizará ninguna intervención o modificación intencionada y no se interferirá en ningún momento con el tratamiento o manejo de los pacientes.

#### **RECURSOS**

**Recursos humanos:** se dispone del investigador principal médico residente de tercer año de la especialidad de Medicina de Rehabilitación.

**Recursos materiales:** Se ocuparán computadora con programas específicos para el análisis estadístico, hojas de papel, bolígrafos, lápices, impresora propios del investigador del presente protocolo.

## **DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

Contribuciones y beneficios del estudio para los participantes y la sociedad en su conjunto a través de esta tesis.

El beneficio del estudio se verá reflejado en la comunidad médica de los centros arriba mencionado ya que a partir de la información que se encuentre se tendrán más conocimiento para la identificación de cuidadores primarios que presenten alteraciones musculoesqueléticas.

#### Confidencialidad

Se reitera que no se identificará al sujeto en ninguno de los registros durante la fase de captura de datos y descarga de los mismos. Una vez que se presente el informe parcial o final, el investigador se compromete a la divulgación de los resultados pero sin la mención de ningún nombre del participante ni del número de expediente o afiliación.

**ANEXOS:** 

#### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

A través de este documento queremos hacerle una invitación a participar voluntariamente en una investigación académica la cual tiene como objetivo diseñar

un cuestionario de identificación de alteraciones musculoesqueléticas dirigido a cuidadores primarios informales, que permita, independientemente de su edad, género, nivel socioeconómico, de población rural o urbana, integrarlos a protocolos de atención por parte de los servicios de Medicina de Rehabilitación, Terapia Física y Terapia Ocupacional. Esta investigación será llevada a cabo por el Dr. José Alberto Maya Nájera.

Si usted accede a participar en esta investigación, se le pedirá responder preguntas acerca de su labor como cuidador. Asimismo, se garantiza que el uso de esos recursos es únicamente con carácter académico y confidencial, presentándose en el momento de la exposición de la investigación para la realización del examen profesional.

Si tiene alguna duda sobre esta investigación puede hacer preguntas en cualquier momento, de igual manera si durante el desarrollo del cuestionario, alguna de las preguntas le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador y/o no responderlas.

La participación en esta investigación es voluntaria lo que significa que usted es totalmente libre de ingresar o no. Podrá retirar su consentimiento en cualquier momento y sin tener que explicar las razones sin que esto signifique una disminución en la calidad de la atención que se le provea. Como beneficio a su colaboración le ofrecemos, al término de la investigación, entregarle un plan de cuidados con una serie de acciones que contribuyan al mantenimiento de su salud de acuerdo a los resultados arrojados durante la misma.

Agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación. Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Nombre y firma

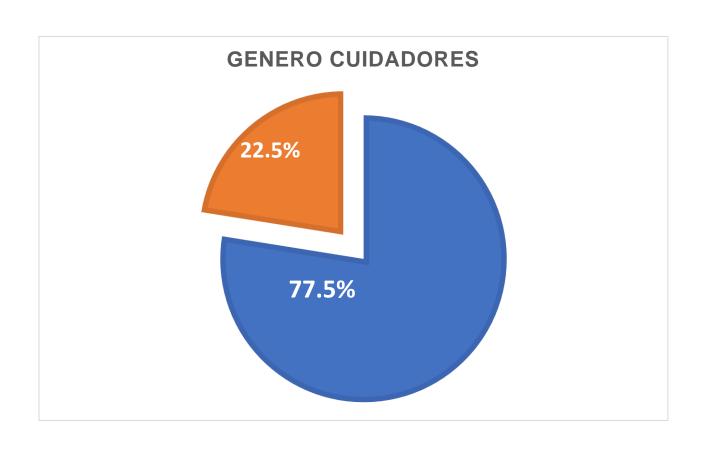
## ANALISIS DE LA INFORMACIÓN

El análisis de la información arrojada por los cuestionarios aplicados se lleva a cabo en software Microsoft Excel 365 y el programa de estadística SPSS 26 versión gratuita

## 1.- GÉNERO

**TABLA 1.1 GENERO DE LOS ENCUESTADOS** 

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	F	69	77.5	77.5	77.5
	M	20	22.5	22.5	100.0
	Total	89	100.0	100.0	



#### Grafica 1.1:

Se practicaron 89 cuestionarios en total, la distribución de la población encuestada corresponde a 77.5% personas del género femenino y 22.5% corresponden al género masculino, como se demuestra den la gráfica 1.1.

Dicha información concuerda con varias referencias de la bibliografía consultada y queda por entendido que el género femenino es quien tiene una participación más activa en las labores de los cuidados de los pacientes que tienen grado de discapacidad severa o dependencia para cualquier actividad básica de la vida diaria, participación o medio ambiente que los rodea.

#### 2.- EDAD DE LOS CUIDADORES PRIMARIOS INFORMALES

En las bibliografías consultadas, no hay un rango etario especificado para llevar a cabo las labores de cuidado, sin embargo, se menciona que los adultos jóvenes son quienes participan más en dichas

actividades, la edad mínima de los encuestados es de 22 años y la máxima es de 75 años.

Para la obtención de esta información se hizo el vaciado en una base de datos de Excel, se decidió colocar por grupos de 10 años para poder acotar la dispersión de las gráficas.

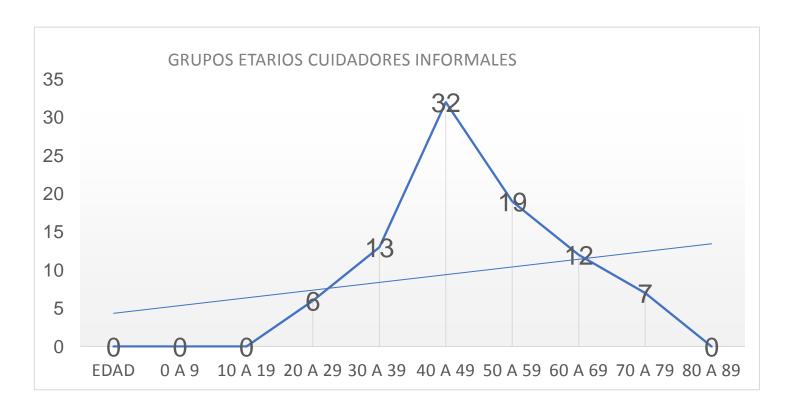
TABLA 1.2 EDAD DE LOS CUIDADORES PRIMARIOS INFORMALES ACORDE A GRUPOS ETARIOS

EDAD	TOTAL
0 A 9	0
10 A 19	0
20 A 29	6
30 A 39	13
40 A 49	32
50 A 59	19
60 A 69	12
70 A 79	7
80 A 89	0

De los 89 cuidadores encuestados el grupo etario con más participación en dichas actividades es el que corresponde a los 40 a 49 años,

teniendo una concordancia con algunos de los textos revisado en la bibliografía.

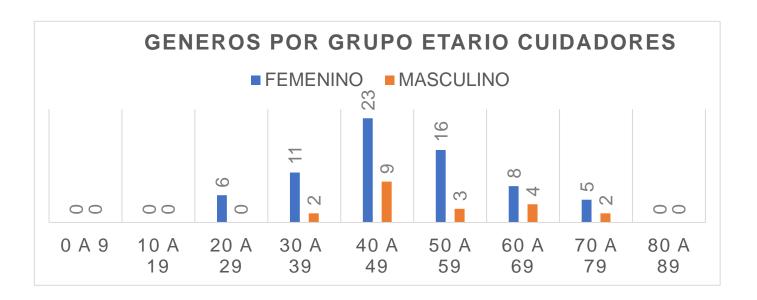
**GRAFICA 1.2** 



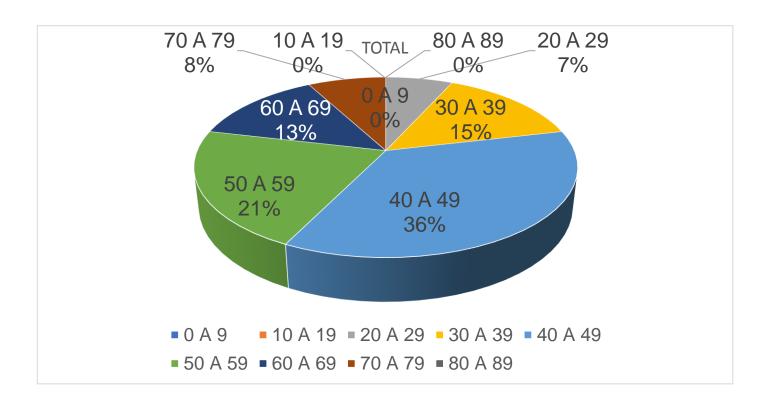
EDAD	TOTAL	FEMENINO	MASCULINO
0 A 9	0	0	0
10 A 19	0	0	0
20 A 29	6	6	0
30 A 39	13	11	2
40 A 49	32	23	9
50 A 59	19	16	3
60 A 69	12	8	4

70 A 79	7	5	2
80 A 89	0	0	0

En dicha tabla encontramos la distribución por género acorde a grupo etario, 23 encuestadas corresponden al género femenino mientras que 9 encuestados al grupo masculino en el rango de los 40 a 49 años de edad, cabe mencionar que el género femenino en algunos grupos casi cuadriplica al masculino.



En la gráfica se detalla el número de participantes acorde a género y grupo etario, confirmando que el género femenino es quien se relaciona con los cuidados de pacientes dependientes.



En el gráfico se demuestran los porcentajes de los rangos etarios el 36% corresponde a los grupos de edad de 40 a 49 años, sin embargo el grupo de 50 a 59 años tiene una participación importante con un 21% del total siguiéndole el de 60 a 69 años con 13% del total, lo que puede significar en seguimientos futuros que la participación de personas en estos grupos de edad puede ser predominante y que conforme progresa la pirámide poblacional, existe la posibilidad de que personas con edad mayor a 50 años sean la densidad poblacional que se encargue de los cuidados de personas dependientes de cuidados en un futuro.

## TABLA DE EDADES SEGÚN MEDIA, MEDIANA Y MODA

## EDAD DEL ENCUESTADO

N	Válido	89
	Perdidos	0
Media		48.85
Mediana		48.00
Moda		38

La edad del cuidador es uno de los factores más importantes a conocer en cualquier estudio de esta índole, en el pilotaje ejecutado, se encontró que afortunadamente no había menores de edad llevando a cabo las labores de cuidado de alguna persona en condición de dependencia por lo que acorde a las bibliografías consultadas no fue un hallazgo importante, sin embargo, se observó que el media de edades comprendidas de los 22 a 75 años la media es de 48.5 años y una moda de 38 años en 7 participantes, por lo que los adultos jóvenes son el pilar más importante que ejecuta dichas labores para este estudio.

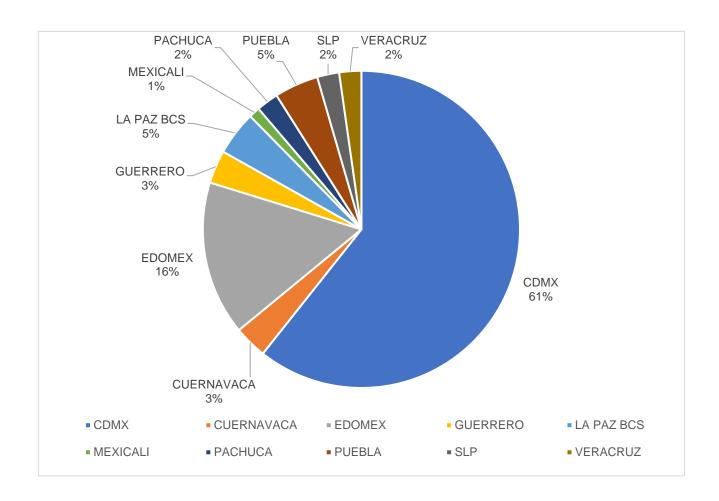
#### 3.- ORIGEN

#### CIUDAD DE ORIGEN

		Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CDMX	54	60.7	60.7	60.7
	CUERNAVA CA	3	3.4	3.4	64.0
	EDOMEX	14	15.7	15.7	79.8
	GUERRERO	3	3.4	3.4	83.1
	LA PAZ BCS	4	4.5	4.5	87.6
	MEXICALI	1	1.1	1.1	88.8
	PACHUCA	2	2.2	2.2	91.0
	PUEBLA	4	4.5	4.5	95.5
	SLP	2	2.2	2.2	97.8
	VERACRUZ	2	2.2	2.2	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

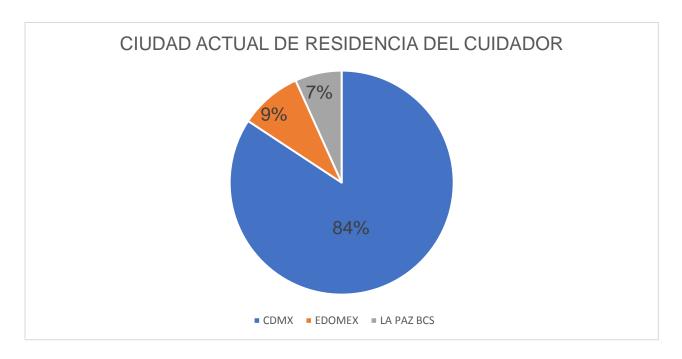
En la tabla que precede a este análisis, se encuentran las ciudades de origen de los cuidadores encuestados, se determinó no agregar municipio o comunidades rurales a pesar de ser una de las razones para crear este documento, dado que determinar la calidad de la región de muchos municipios acorde a la estadística emitida por INEGI, complicaría los resultados, para ello se optó por colocar la ciudad o estado de donde es originario cada participante del pilotaje, se sugiere para futuras investigaciones colocar si la persona encuestada es originario de un contexto rural ya que al día de hoy no se mencionan en

literatura locales la identidad rural de las personas en calidad de dependencia, lengua materna ni ingresos netos, para el fin de esta investigación encontramos que el 60.7% de los encuestados son originarios de la CDMX, por obviedad de la ejecución de este ejercicio, sin embargo, para expandir la variedad se optó por realizar algunos cuestionarios en individuos aceptables en la ciudad de La Paz, Baja California Sur, en un gesto de enriquecer la muestra.



## RESIDENCIA ACTUAL DEL CUIDADOR Y DEL PACIENTE EN CALIDAD DE DEPENDENCIA

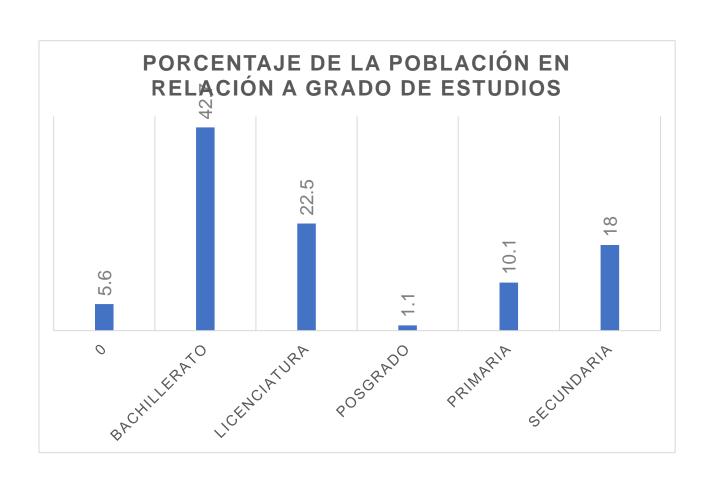
RESIDENCIA	TOTAL POR	
ACTUAL	ENTIDAD	PORCENTAJE
CDMX	75	84%
EDOMEX	8	9%
LA PAZ BCS	6	7%
TOTAL	89	100%



En cuanto al lugar actual de residencia confirma que hay un fenómeno migratorio, se desconoce que los originarios estados fuera de Estado de México, Baja Californa Sur o Ciudad de México hayan migrado por la condición de salud de su paciente.

## **ESCOLARIDAD**

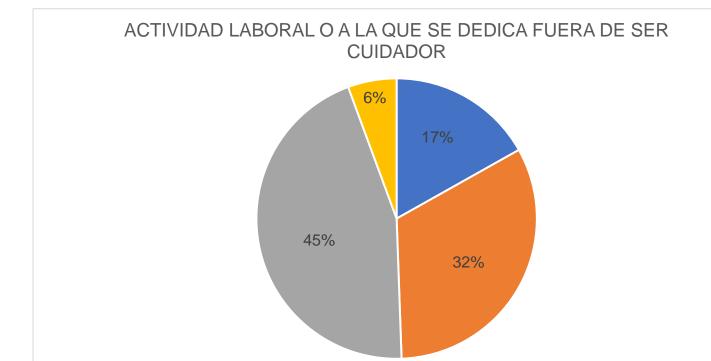
		Frecuenci	Porcentaj	Porcentaje	Porcentaje
		a	е	válido	acumulado
Válido	0	5	5.6	5.6	5.6
	BACHILLERA TO	38	42.7	42.7	48.3
	LICENCIATU RA	20	22.5	22.5	70.8
	POSGRADO	1	1.1	1.1	71.9
	PRIMARIA	9	10.1	10.1	82.0
	SECUNDARI A	16	18.0	18.0	100.0
	Total	89	100.0	100.0	



De los 89 participantes obtuvimos que el 42.7% tenían estudios máximos de bachillerato, concordaban la mayoría de ellos en el cuidado de pacientes con parálisis cerebral, predominantemente de género femenino (madres de ellos), 22.5% con licenciatura, todos ellos en ramos fuera de las ciencias de la salud, el 10.1% correspondía a padecimientos crónicodegenerativos así mismo los participantes que no tienen estudios.

**ACTIVIDAD LABORAL FUERA DE SER CUIDADOR** 

		Frecuenci	Porcentaj	Porcentaje	Porcentaje
		a	е	válido	acumulado
Válido	COMERCIAN	15	16.9	16.9	16.9
	TE				
	EMPLEADO	29	32.6	32.6	49.4
	HOGAR	40	44.9	44.9	94.4
	JUBILADO	5	5.6	5.6	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

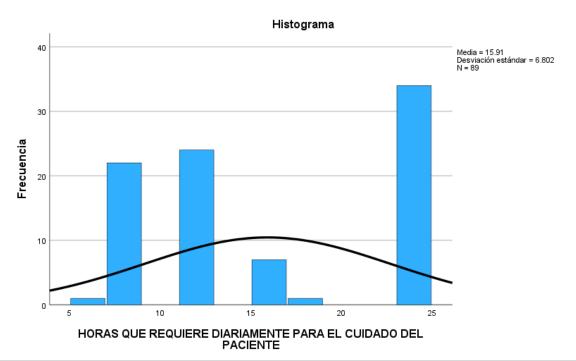


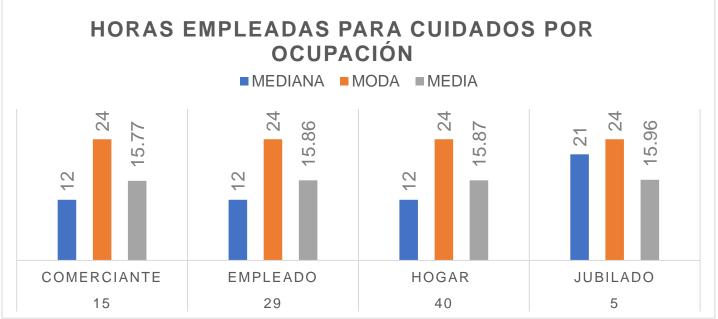
En cuanto a las actividades fuera del cuidado de pacientes casi la mitad de los participantes, 45%, se dedican a labores relacionadas al hogar, justo como menciona la bibliografía, 32% de ellos laboran fuera del hogar y se vio que tienen una participación menor en cuanto a horas de cuidado así mismo los que se dedican al comercio, sin embargo el 6% de los encuestados son jubilados, es decir, personas con edad avanzada que se comprometen también en tiempo completo al cuidado de su paciente.

## HORAS QUE REQUIERE DIARIAMENTE PARA EL CUIDADO DEL PACIENTE DEPENDIENTE

N	Válido	89
	Perdidos	0
Media		15.91
Mediana		12.00
Moda		24
Desv. Est	tándar	6.802
Varianza		46.265
Mínimo		6
Máximo		24

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	6	1	1.1	1.1
	8	22	24.7	24.7
	12	24	27.0	27.0
	16	7	7.9	7.9
	18	1	1.1	1.1
	24	34	38.2	38.2
	Total	89	100.0	100.0



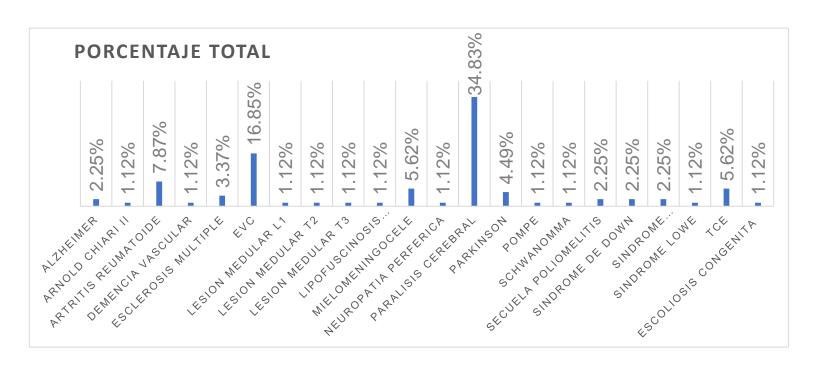


Se decidio distribuir las horas de cuidado en lapsos de 6, 8, 12, 16, 18 y 24 hrs para simplificar las distribuciones al graficar, sin embargo la media obtrenida es de 15.9 horas diarias, para los 89 participantes, con una moda de 24 hrs, referencias bibliograficas hacen una referencia similar a los datos obtenidos.

## **ENFERMEDAD DEL PACIENTE DEPENDIENTE**

		Frecuen cia	Porcent aje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ALZHEIMER	2	2.2	2.2	2.2
0	ARNOLD CHIARI II	1	1.1	1.1	3.4
	ARTRITIS REUMATOIDE	7	7.9	7.9	11.2
	DEMENCIA VASCULAR	1	1.1	1.1	12.4
	ESCLEROSIS MULTIPLE	4	4.5	4.5	16.9
	EVC	15	16.9	16.9	33.7
	LESION MEDULAR L1	1	1.1	1.1	34.8
	LESION MEDULAR T2	1	1.1	1.1	36.0
	LESION MEDULAR T3	1	1.1	1.1	37.1

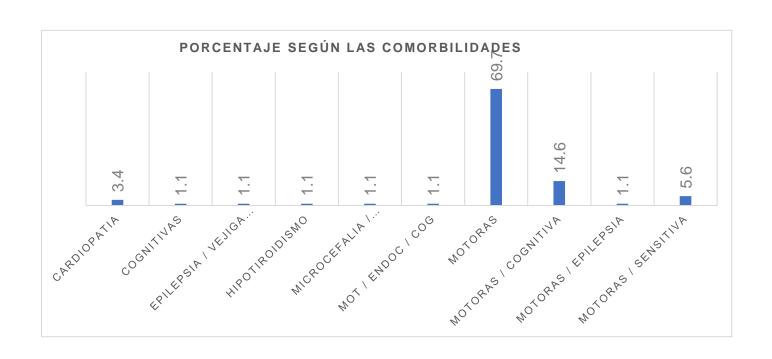
LIPOFUSCINOSIS CEROIDEA NEURONAL	1	1.1	1.1	38.2
MIELOMENINGOC ELE	5	5.6	5.6	43.8
NEUROPATIA PERFERICA	1	1.1	1.1	44.9
PARALISIS CEREBRAL	31	34.8	34.8	79.8
PARKINSON	4	4.5	4.5	84.3
POMPE	1	1.1	1.1	85.4
SCHWANOMMA	1	1.1	1.1	86.5
SECUELA POLIOMELITIS	2	2.2	2.2	88.8
SINDROME DE DOWN	2	2.2	2.2	91.0
SINDROME FRAGILIDAD Y REPOSO P	2	2.2	2.2	93.3
SINDROME LOWE	1	1.1	1.1	94.4
TRAUMATISMO CRANEOCEFALIC O	5	5.6	5.6	100.0
Total	89	100.0	100.0	



El 34.8% de los encuestados se dedica al cuidado de pacientes con parálisis cerebral, dato que es numéricamente superior a otros padecimientos a causa de haberse llevado a cabo la encuesta en centros que se dedican a la atención de pacientes con esta condición de salud, fuera de ellos el segundo porcentaje de relevancia es el concerniente a cuidadores de pacientes que padecen secuelas de evento vascular cerebral con un 16.8%, seguido de artritis reumatoide con 7.7% y enfermedad de Parkinson con 4.4%, entre estos padecimientos encontramos que corresponde a un 32.2% de la población total, casi una tercera parte de los encuestados se dedica a los cuidado de pacientes con enfermedades neurológicas, es decir 1/3 de la población dependiente está en rangos etarios superiores a los 50 años, lo que sugiere que para realizar actividades especificas de sus cuidadores puede poner más en riesgo de padecer lesiones musculoesqueléticas más severas y en menor tiempo acorde a lo revisado en la bibliografía.

#### **COMORBILIDADES DEL PACIENTE**

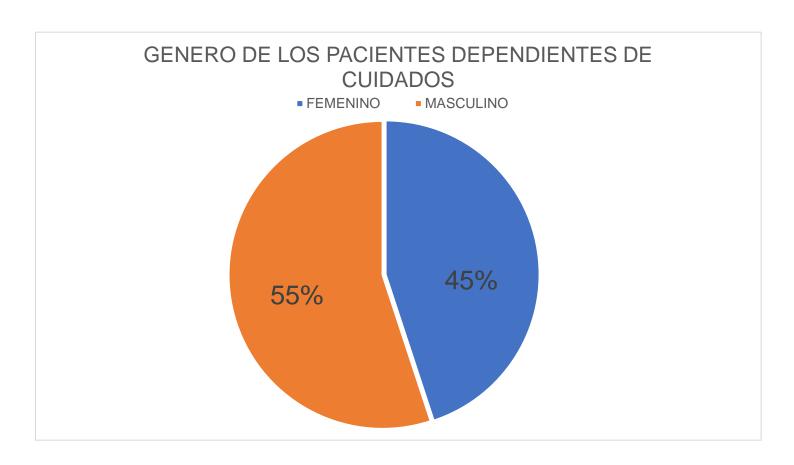
		Frecuen cia	Porcent aje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	CARDIOPATIA	3	3.4	3.4	3.4
0	COGNITIVAS	1	1.1	1.1	4.5
	EPILEPSIA /	1	1.1	1.1	5.6
	VEJIGA NEURO				
	HIPOTIROIDISMO	1	1.1	1.1	6.7
	MICROCEFALIA /	1	1.1	1.1	7.9
	EPILEPSIA				
	MOT / ENDOC /	1	1.1	1.1	9.0
	COG				
	MOTORAS	62	69.7	69.7	78.7
	MOTORAS /	13	14.6	14.6	93.3
	COGNITIVA				
	MOTORAS /	1	1.1	1.1	94.4
	EPILEPSIA				
	MOTORAS /	5	5.6	5.6	100.0
	SENSITIVA				
	Total	89	100.0	100.0	

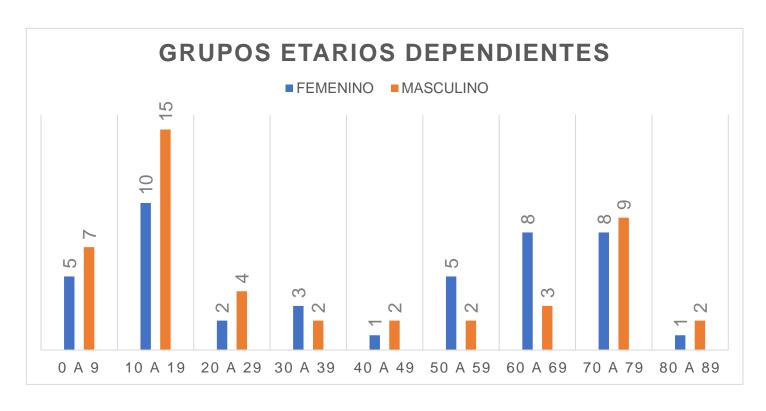


92.1% de los pacientes dependientes padecen comorbilidades motoras puras o acompañadas de otra comorbilidad, el resto se distribuye en otras clases de comorbilidades, la más común después de ellas son las cardiopatías.

GENERO DE LOS PACIENTES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	F	40	44.9	44.9
	M	49	55.1	55.1
	Total	89	100.0	100.0





El género más cuidado es el masculino con un 55% total de la muestra, el grupo etario más afectado es el comprendido entre los 10 a 19 años de edad y corresponde en su mayoría a parálisis cerebral, el segundo más frecuente es el comprendido de los 70 a 79 años en el cual el evento vascular cerebral es el padecimiento más común.

#### AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE

N	Válido	89
	Perdidos	0
Media		11.63
Mediana		10.00
Moda		4 <sup>a</sup>

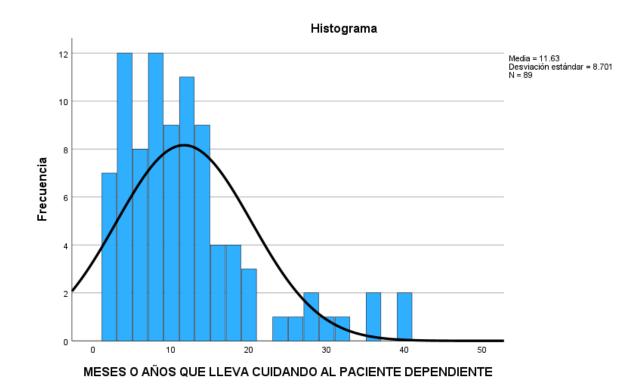
Desv. estándar	8.701
Mínimo	2
Máximo	40

a. Se muestra el valor más pequeño.

#### AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	2	7	7.9	7.9	7.9
	3	4	4.5	4.5	12.4
	4	8	9.0	9.0	21.3
	5	3	3.4	3.4	24.7
	6	5	5.6	5.6	30.3
	7	6	6.7	6.7	37.1
	8	6	6.7	6.7	43.8
	9	3	3.4	3.4	47.2
	10	6	6.7	6.7	53.9
	11	3	3.4	3.4	57.3
	12	8	9.0	9.0	66.3
	13	5	5.6	5.6	71.9
	14	4	4.5	4.5	76.4
	15	4	4.5	4.5	80.9
	17	2	2.2	2.2	83.1
	18	2	2.2	2.2	85.4
	19	1	1.1	1.1	86.5
	20	2	2.2	2.2	88.8
	24	1	1.1	1.1	89.9
	25	1	1.1	1.1	91.0
	27	1	1.1	1.1	92.1
	28	1	1.1	1.1	93.3
	29	1	1.1	1.1	94.4
	32	1	1.1	1.1	95.5

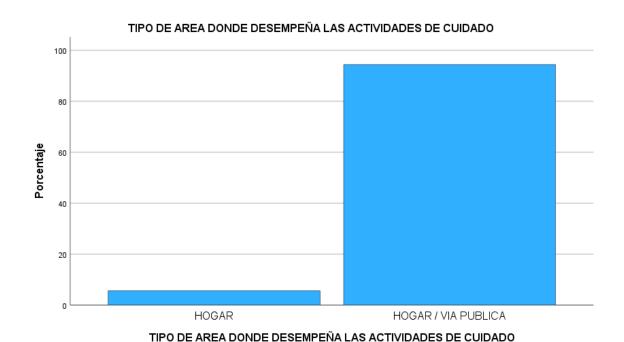
35	1	1.1	1.1	96.6
36	1	1.1	1.1	97.8
40	2	2.2	2.2	100.0
Total	89	100.0	100.0	



De los 89 participantes se obtuvo una media de 11.6 años, acorde a la literatura, los padecimientos crónicodegenerativos y el evento vascular cerebral son las cuestiones que más tiempo requieren de cuidados, sin embargo, en este estudio vimos que la parálisis cerebral, acorde al tamaño de sus participantes es la enfermedad que más años requiere de las actividades de los cuidadores informales.

#### TIPO DE AREA DONDE DESEMPEÑA LAS ACTIVIDADES DE CUIDADO

	Frecuenci	Porcentaj	•	Porcentaje
	а	е	válido	acumulado
Válido HOGAR	5	5.6	5.6	5.6
HOGAR / VIA PUBLICA	84	94.4	94.4	100.0
Total	89	100.0	100.0	



El 94.4% de los cuidadores lleva a cabo estas actividades tanto en el hogar como en la vía pública, ya que también son los encargados de llevarlos a centros hospitalarios u otros lugares, el 5.6% restante exclusivamente ejecutan sus actividades dentro del hogar, se desconocen los motivos.

### ANALISIS DE LA INFORMACIÓN VERTIDA EN LOS CUESTIONARIOS

El cuestionario piloto consta de 42 preguntas distribuidas en 7 variables clasificadas en las regiones anatómicas, se dispuso una estadificación numérica para determinar el número de ocasiones que ha padecido algunas de las cuestiones dentro de los últimos 6 meses y van del orden del 0 al 5, es decir, cuantas veces ha padecido "N" en los últimos 6 meses, para futuros estudios se buscará simplificar las preguntas.

#### Tabla de puntuación:

FRECUENCIAS	VALOR
ninguna	0
1 vez en 6 meses	1
2 veces en 6 meses	2
3 veces en 6 meses	3
4 veces en 6 meses	4
5 veces en 6 meses	5

		<b>PUNTAJE</b>	<b>PUNTAJE</b>
REGIONES	REACTIVOS	MAXIMO	MINIMO
CERVICAL	5	25	0
TORACOLUMBAR	10	50	0
MIEMBROS TORÁCICOS	9	45	0
CADERA	5	25	0
RODILLA	6	30	0

TOBILLOS/PIES	4	20	0
OTROS	3	15	0
TOTAL	42	210	0

El vaciado de los 89 cuestionarios se hizo en Microsoft Excel 2019 y en IBM SPSS 26 acorde a las directrices de dichas plataformas y se analizó dicha información para obtener medidas de tendencia central y varianzas, acorde a lo obtenido se analizó cada una de las preguntas elaboradas, así como realizaron las gráficas con histograma para entender precisamente las puntuaciones a cada individuo por región estudiada y así poder determinar riesgo en virtud de la puntuación y años de cuidados.

#### REGION CERVICAL: CAEZA Y CUELLO

	movilizacio nes de su paciente, hay dolor en el cuello que le impida seguir con dicha	parecida a toques eléctricos en el cuello y se va a a alguno de sus	imposibilid	para acudir al médico o consumir frecuente mente medicame ntos para aliviar dicha	trabajo ha tenido que faltar por la imposibilid ad de mover adecuada mente la
N Válido	89			89	89
Perdid os	0	0	0	0	0
Media	2.11	1.04	1.09	.47	.46
Mediana	2.00	.00	.00	.00	.00
Moda	0	0	0	0	0
Desv. estándar	2.014	1.665	1.535	1.216	1.178
Varianza	4.055	2.771	2.355	1.479	1.388

Tabla colectiva que contiene las medidas de tendencia central por pregunta correspondientes a la región cervical.

#### PREGUNTAS INDIVIDUALES DE LA REGIÓN CERVICAL.

#### ¿Al realizar las movilizaciones de su paciente, hay dolor en el cuello que le impida seguir con dicha actividad?

	·	Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ninguna	36	40.4	40.4	40.4
0	1 vez en 6 meses	3	3.4	3.4	43.8
	2 veces en 6 meses	8	9.0	9.0	52.8
	3 veces en 6 meses	19	21.3	21.3	74.2
	4 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	77.5
	5 veces en 6 meses	20	22.5	22.5	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

#### ¿La sensación de dolor es parecida a toques eléctricos en el cuello y se va a alguno de sus brazos?

	Frecuenci	Porcentaj	Porcentaje	Porcentaje
	a	е	válido	acumulado
Válido ninguna	55	61.8	61.8	61.8
1 vez en 6	11	12.4	12.4	74.2
meses				
2 veces en 6	7	7.9	7.9	82.0
meses				
3 veces en 6	5	5.6	5.6	87.6
meses				
4 veces en 6	2	2.2	2.2	89.9
meses				
5 veces en 6	9	10.1	10.1	100.0
meses				
Total	89	100.0	100.0	

### ¿Ha tenido imposibilidad para mover su cabeza hacia los lados, hacia atrás o hacia enfrente y le ha generado tortícolis?

		Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ninguna	52	58.4	58.4	58.4
0	1 vez en 6 meses	7	7.9	7.9	66.3
	2 veces en 6 meses	13	14.6	14.6	80.9
	3 veces en 6 meses	9	10.1	10.1	91.0
	4 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	94.4
	5 veces en 6 meses	5	5.6	5.6	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

# ¿Ha dejado a su paciente encargado con otras personas para acudir al médico o consumir frecuentemente medicamentos para aliviar dicha molestia?

	Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	72	80.9	80.9	80.9
1 vez en 6 meses	8	9.0	9.0	89.9
2 veces en 6 meses	2	2.2	2.2	92.1
3 veces en 6 meses	2	2.2	2.2	94.4
4 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	95.5
5 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	100.0

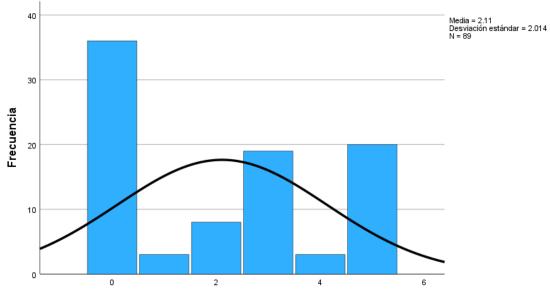
Total	89	100.0	100.0	

## ¿En su trabajo ha tenido que faltar por la imposibilidad de mover adecuadamente la cabeza?

	Frecuenci	Porcentaj	Porcentaje	Porcentaje
	a	е	válido	acumulado
Válido ninguna	72	80.9	80.9	80.9
1 vez en 6 meses	7	7.9	7.9	88.8
2 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	93.3
3 veces en 6 meses	2	2.2	2.2	95.5
5 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	100.0
Total	89	100.0	100.0	

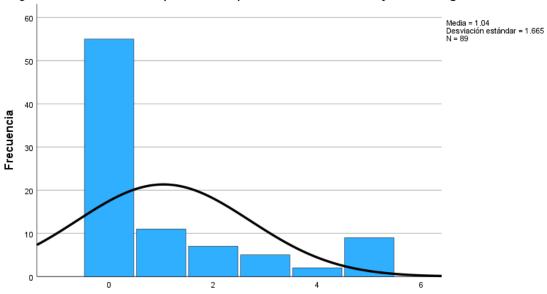
#### GRAFICAS INDIVIDAULES A CADA PREGUNTA DE LA REGIÓN CERVICAL

¿Al realizar las movilizaciones de su paciente, hay dolor en el cuello que le impida seguir con dicha actividad?



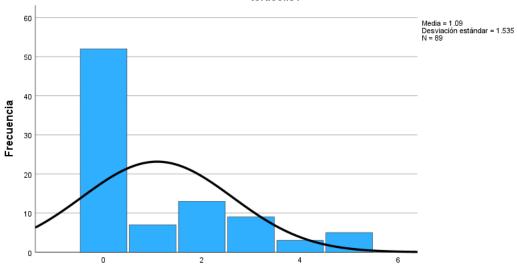
¿Al realizar las movilizaciones de su paciente, hay dolor en el cuello que le impida seguir con dicha actividad?

¿La sensación de dolor es parecida a toques eléctricos en el cuello y se va a a alguno de sus brazos?



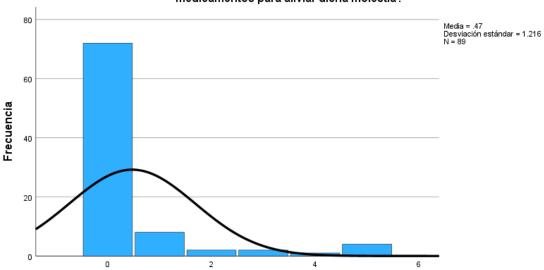
¿La sensación de dolor es parecida a toques eléctricos en el cuello y se va a a alguno de sus brazos?

¿Ha tenido imposibilidad para mover su cabeza hacia los lados, hacia atrás o hacia enfrente y le ha generado tortícolis?

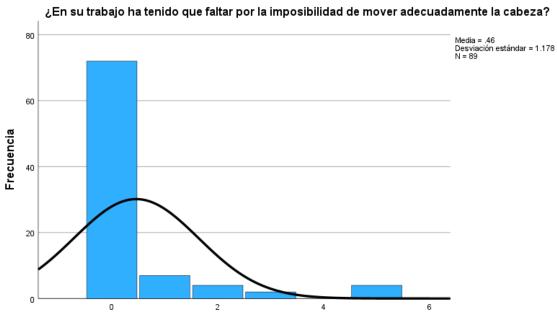


¿Ha tenido imposibilidad para mover su cabeza hacia los lados, hacia atrás o hacia enfrente y le ha generado tortícolis?

¿Ha dejado a su paciente encargado con otras personas para acudir al médico o consumir frecuentemente medicamentos para aliviar dicha molestia?



¿Ha dejado a su paciente encargado con otras personas para acudir al médico o consumir frecuentemente medicamentos para aliviar dicha molestia?



¿En su trabajo ha tenido que faltar por la imposibilidad de mover adecuadamente la cabeza?

#### REGIÓN COLUMNA VERTEBRAL TORACOLUMBAR

	nece sitad o camb iar su postu ra habit ualm ente hacia una más encor vada para alivia r algun a mole	o dolor es que le impo sibilit an parar se de una silla o para parar se desp ués de agac harse	tenid o que tomar más de un medi came nto para alivia r el dolor	ha perca tado que las mole stias o dolor incre ment an al pasar meno s tiemp o con su pacie	o que dejar de realiz ar sus labor es indep endie ntes al cuida do de su pacie nte o faltar a su trabaj	noch es o que deje de sentir o dismi nució n de la fuerz	ha perca tado de que la veloci dad de su cami nata se vea dismi nuida al cami nar 50 metro	ha sido peor cada vez y este ya comi enza a irse de la espal da a las rodill as o hasta los	cuent a de que por las noch es le tiemb lan invol untari amen te las piern	las piern as pega das al pech o para poder dormi r o desc ansar
		?	?		0?	a?	s?	pies?		?
N Váli do	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
Perd idos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media	3.39	2.67	2.31	1.19	1.39	1.38	2.70	2.20	.57	2.75
Error estándar de la media	.204	.204	.192	.208	.209	.201	.237	.222	.150	.239
Mediana	5.00	3.00	2.00	.00	.00	.00	3.00	2.00	.00	3.00

Moda	5	5	0 <sup>a</sup>	0	0	0	5	0	0	5
Desv. estándar	1.922	1.923	1.813	1.959	1.969	1.892	2.233	2.095	1.413	2.253
Varianza	3.696	3.699	3.286	3.838	3.878	3.580	4.986	4.390	1.997	5.075
Rango	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Mínimo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Máximo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Suma	302	238	206	106	124	123	240	196	51	245

## ¿Ha necesitado cambiar su postura habitualmente hacia una más encorvada para aliviar alguna molestia?

		Frecuen cia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ninguna	14	15.7	15.7	15.7
0	1 vez en 6 meses	5	5.6	5.6	21.3
	2 veces en 6 meses	8	9.0	9.0	30.3
	3 veces en 6 meses	12	13.5	13.5	43.8
	4 veces en 6 meses	5	5.6	5.6	49.4
	5 veces en 6 meses	45	50.6	50.6	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

### ¿Ha tenido dolores que le imposibilitan pararse de una silla o para pararse después de agacharse?

	Frecuen	Porcent	Porcentaje	Porcentaje
	cia	aje	válido	acumulado
ninguna	15	16.9	16.9	16.9

Válid o	1 vez en 6 meses	17	19.1	19.1	36.0
	2 veces en 6 meses	12	13.5	13.5	49.4
	3 veces en 6 meses	12	13.5	13.5	62.9
	4 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	67.4
	5 veces en 6 meses	29	32.6	32.6	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

## ¿Ha tenido que tomar más de un medicamento para aliviar el dolor?

		Frecuen cia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ninguna	19	21.3	21.3	21.3
0	1 vez en 6 meses	16	18.0	18.0	39.3
	2 veces en 6 meses	15	16.9	16.9	56.2
	3 veces en 6 meses	15	16.9	16.9	73.0
	4 veces en 6 meses	5	5.6	5.6	78.7
	5 veces en 6 meses	19	21.3	21.3	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

## ¿Se ha percatado que las molestias o dolor incrementan al pasar menos tiempo con su paciente?

		Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ninguna	60	67.4	67.4	67.4
0	1 vez en 6 meses	5	5.6	5.6	73.0
	2 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	77.5
	3 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	80.9
	4 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	82.0
	5 veces en 6 meses	16	18.0	18.0	100.0
	Total	89	100.0	100.0	_

## ¿Ha tenido que dejar de realizar sus labores independientes al cuidado de su paciente o faltar a su trabajo?

	Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	49	55.1	55.1	55.1
1 vez en 6 meses	13	14.6	14.6	69.7
2 veces en 6 meses	6	6.7	6.7	76.4
3 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	79.8
5 veces en 6 meses	18	20.2	20.2	100.0
Total	89	100.0	100.0	

#### ¿Ha sentido que el dolor aumenta al reposo, lo despierta por las noches o que deje de sentir o disminución de la fuerza?

		Frecuen cia	Porcent aje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ninguna	49	55.1	55.1	55.1
0	1 vez en 6 meses	10	11.2	11.2	66.3
	2 veces en 6 meses	8	9.0	9.0	75.3
	3 veces en 6 meses	5	5.6	5.6	80.9
	4 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	84.3
	5 veces en 6 meses	14	15.7	15.7	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

## ¿Se ha percatado de que la velocidad de su caminata se vea disminuida al caminar 50 metros?

		Frecuenc	Porcenta	Porcentaje	Porcentaje
		ia	je	válido	acumulado
Válid	ninguna	28	31.5	31.5	31.5
0	1 vez en 6 meses	9	10.1	10.1	41.6
	2 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	46.1
	3 veces en 6 meses	7	7.9	7.9	53.9
	4 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	57.3
	5 veces en 6 meses	38	42.7	42.7	100.0

Total	89	100.0	100.0	

#### ¿El dolor ha sido peor cada vez y este ya comienza a irse de la espalda a las rodillas o hasta los pies?

		Frecuen cia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ninguna	31	34.8	34.8	34.8
0	1 vez en 6 meses	12	13.5	13.5	48.3
	2 veces en 6 meses	9	10.1	10.1	58.4
	3 veces en 6 meses	8	9.0	9.0	67.4
	4 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	70.8
	5 veces en 6 meses	26	29.2	29.2	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

## ¿Se ha dado cuenta de que por las noches le tiemblan involuntariamente las piernas?

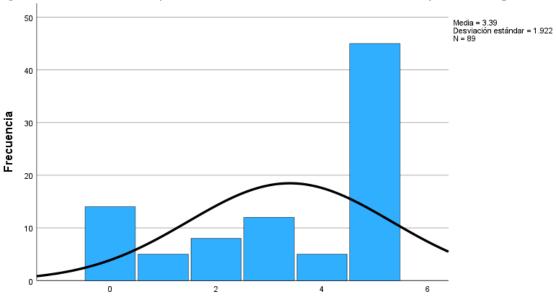
		Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ninguna	71	79.8	79.8	79.8
0	1 vez en 6 meses	8	9.0	9.0	88.8
	2 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	89.9
	3 veces en 6 meses	2	2.2	2.2	92.1
	5 veces en 6 meses	7	7.9	7.9	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

## ¿Tiene que acostarse con las piernas pegadas al pecho para poder dormir o descansar?

		Frecuenc	Porcenta	Porcentaje	Porcentaje
		ia	je	válido	acumulado
Válid o	ninguna	30	33.7	33.7	33.7
	1 vez en 6 meses	5	5.6	5.6	39.3
	2 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	42.7
	3 veces en 6 meses	9	10.1	10.1	52.8
	4 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	56.2
	5 veces en 6 meses	39	43.8	43.8	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

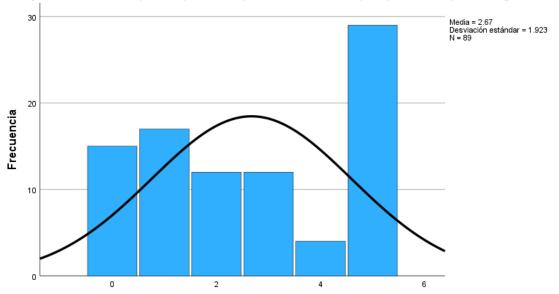
#### GRAFICOS REGIÓN COLUMNA VERTEBRAL TORACOLUMBAR

¿Ha necesitado cambiar su postura habitualmente hacia una más encorvada para aliviar alguna molestia?



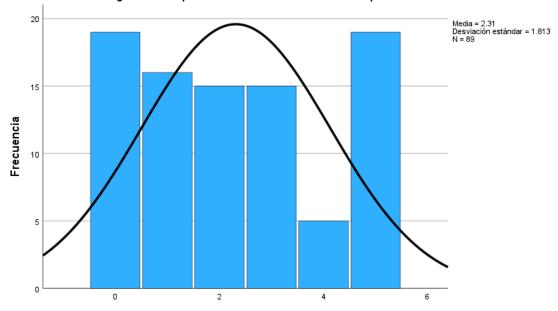
¿Ha necesitado cambiar su postura habitualmente hacia una más encorvada para aliviar alguna molestia?



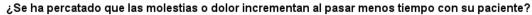


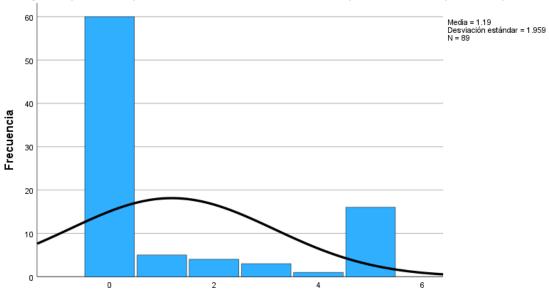
¿Ha tenido dolores que le imposibilitan pararse de una silla o para pararse después de agacharse?

#### ¿Ha tenido que tomar más de un medicamento para aliviar el dolor?



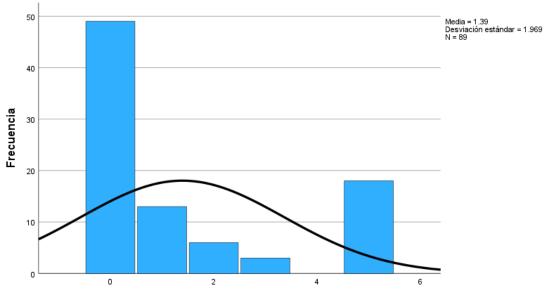
¿Ha tenido que tomar más de un medicamento para aliviar el dolor?





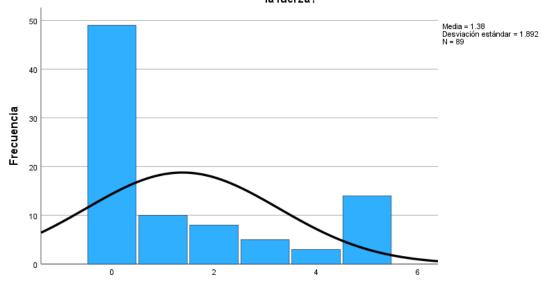
¿Se ha percatado que las molestias o dolor incrementan al pasar menos tiempo con su paciente?

#### ¿Ha tenido que dejar de realizar sus labores independientes al cuidado de su paciente o faltar a su trabajo?



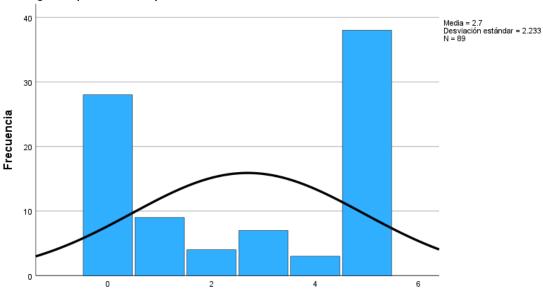
¿Ha tenido que dejar de realizar sus labores independientes al cuidado de su paciente o faltar a su trabajo?

#### ¿Ha sentido que el dolor aumenta al reposo, lo despierta por las noches o que deje de sentir o disminución de la fuerza?



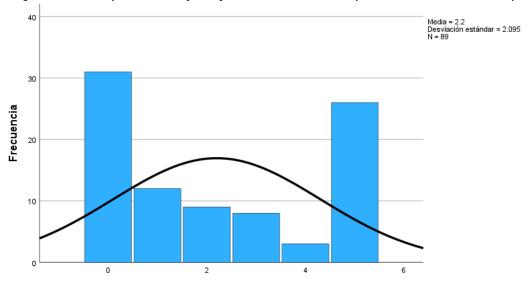
¿Ha sentido que el dolor aumenta al reposo, lo despierta por las noches o que deje de sentir o disminución de la fuerza?

#### ¿Se ha percatado de que la velocidad de su caminata se vea disminuida al caminar 50 metros?



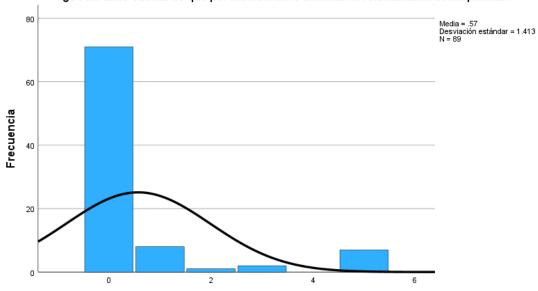
¿Se ha percatado de que la velocidad de su caminata se vea disminuida al caminar 50 metros?

#### ¿El dolor ha sido peor cada vez y este ya comienza a irse de la espalda a las rodillas o hasta los pies?



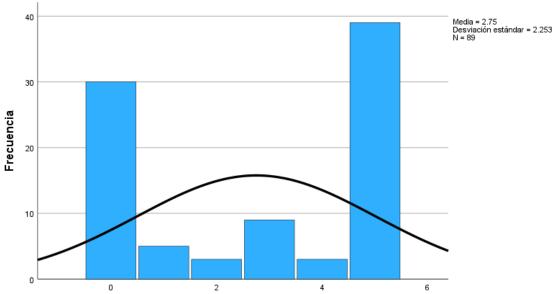
¿El dolor ha sido peor cada vez y este ya comienza a irse de la espalda a las rodillas o hasta los pies?

#### ¿Se ha dado cuenta de que por las noches le tiemblan involuntariamente las piernas?



¿Se ha dado cuenta de que por las noches le tiemblan involuntariamente las piernas?





¿Tiene que acostarse con las piernas pegadas al pecho para poder dormir o descansar?

#### REGIÓN MIEMBROS TORÁCICOS, HOMBRO, CODO Y MANO

	nte o despu és de movili zar, cargar o trasla dar a su pacie nte ha sentid o punza das en los hombr	impos ibilita do el poder peinar se, bañar se o levant ar el brazo para realiz ar algun a activi	¿Ha reque rido de tomar medic ament os para el dolor con dema siada frecue	ado de sentir chasq uidos o tronid os en los codos , muñe cas o dedos , al bañar , alime ntar o vestir a su pacie	s han perdid o la fuerza o ha neces itado ayuda de otras perso nas para poder abrir cosas o tomar cosas	¿Se ha fractu rado un hueso del brazo a conse cuenc ia de carga r o trasla dar a su pacie	interr umpir sus activi dades como cuida dor por incap acida d de realiz ar movi mient os de sus brazo s o	por falta de fuerza o dolor en cualq uier parte de sus brazo s al tratar de mover lo, carga rlo o transp ortarl	algun a otra moles tia lo han despe rtado por la noche
	os?		ncia?		?	nte?	s?	0?	?
N Válid o	89		89	89		89	89	89	89
Perdi dos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media	2.18	1.61	1.26	1.18	1.24	.13	.37	.21	1.33

Error estándar de la media	.206	.191	.173	.181	.179	.070	.090	.054	.170
Mediana	2.00	1.00	1.00	.00	.00	.00	.00	.00	1.00
Moda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desv. estándar	1.940	1.800	1.627	1.709	1.686	.660	.845	.511	1.601
Varianza	3.763	3.241	2.648	2.922	2.841	.436	.713	.261	2.563
Rango	5	5	5	5	5	5	5	3	5
Mínimo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Máximo	5	5	5	5	5	5	5	3	5
Suma	194	143	112	105	110	12	33	19	118

## ¿Durante o después de movilizar, cargar o trasladar a su paciente ha sentido punzadas en los hombros?

	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	28	31.5	31.5	31.5
1 vez en 6 meses	12	13.5	13.5	44.9
2 veces en 6 meses	9	10.1	10.1	55.1
3 veces en 6 meses	15	16.9	16.9	71.9
4 veces en 6 meses	6	6.7	6.7	78.7
5 veces en 6 meses	19	21.3	21.3	100.0
Total	89	100.0	100.0	

## ¿Le ha costado trabajo o se ha imposibilitado el poder peinarse, bañarse o levantar el brazo para realizar alguna actividad?

		Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ninguna	37	41.6	41.6	41.6
0	1 vez en 6 meses	14	15.7	15.7	57.3
	2 veces en 6 meses	14	15.7	15.7	73.0
	3 veces en 6 meses	8	9.0	9.0	82.0
	4 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	85.4
	5 veces en 6 meses	13	14.6	14.6	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

## ¿Ha requerido de tomar medicamentos para el dolor con demasiada frecuencia?

	Frecuenc ia	Porcenta ie	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	40	44.9	44.9	44.9
1 vez en 6 meses	24	27.0	27.0	71.9
2 veces en 6 meses	8	9.0	9.0	80.9
3 veces en 6 meses	5	5.6	5.6	86.5
4 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	89.9
5 veces en 6 meses	9	10.1	10.1	100.0
Total	89	100.0	100.0	

#### ¿Se ha percatado de sentir chasquidos o tronidos en los codos, muñecas o dedos, al bañar, alimentar o vestir a su paciente?

		Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ninguna	48	53.9	53.9	53.9
0	1 vez en 6 meses	18	20.2	20.2	74.2
	2 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	78.7
	3 veces en 6 meses	8	9.0	9.0	87.6
	5 veces en 6 meses	11	12.4	12.4	100.0
	Total	89	100.0	100.0	_

#### ¿Ha sentido que sus manos han perdido la fuerza o ha necesitado ayuda de otras personas para poder abrir cosas o tomar cosas?

	Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Ninguna	45	50.6	50.6	50.6
1 vez en 6 meses	19	21.3	21.3	71.9
2 veces en 6 meses	5	5.6	5.6	77.5
3 veces en 6 meses	9	10.1	10.1	87.6
4 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	88.8
5 veces en 6 meses	10	11.2	11.2	100.0
Total	89	100.0	100.0	

#### ¿Se ha fracturado un hueso del brazo a consecuencia de cargar o trasladar a su paciente?

		Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	Ninguna	84	94.4	94.4	94.4
0	1 vez en 6 meses	2	2.2	2.2	96.6
	2 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	97.8
	3 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	98.9
	5 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

### ¿Ha tenido que interrumpir sus actividades como cuidador por incapacidad de realizar movimientos de sus brazos o manos?

		Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ninguna	68	76.4	76.4	76.4
0	1 vez en 6 meses	15	16.9	16.9	93.3
	2 veces en 6 meses	2	2.2	2.2	95.5
	3 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	98.9
	5 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

## ¿Se ha caído su paciente por falta de fuerza o dolor en cualquier parte de sus brazos al tratar de moverlo, cargarlo o transportarlo?

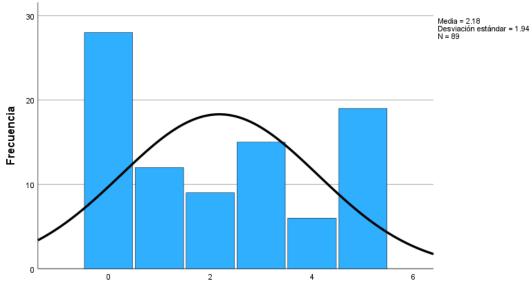
		Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid o	ninguna	73	82.0	82.0	82.0
	1 vez en 6 meses	14	15.7	15.7	97.8
	2 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	98.9
	3 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

#### ¿El dolor o alguna otra molestia lo han despertado por la noche?

	Frecuenc ia	je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	41	46.1	46.1	46.1
1 vez en 6 meses	15	16.9	16.9	62.9
2 veces en 6 meses	13	14.6	14.6	77.5
3 veces en 6 meses	11	12.4	12.4	89.9
4 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	91.0
5 veces en 6 meses	8	9.0	9.0	100.0
Total	89	100.0	100.0	

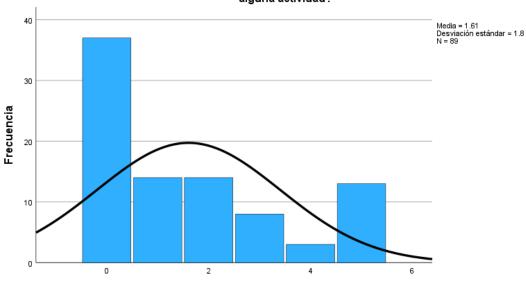
## GRAFICOS REGIÓN MIEMBROS TORÁCICOS, HOMBRO, CODO Y MANO

¿Durante o después de movilizar, cargar o trasladar a su paciente ha sentido punzadas en los hombros?

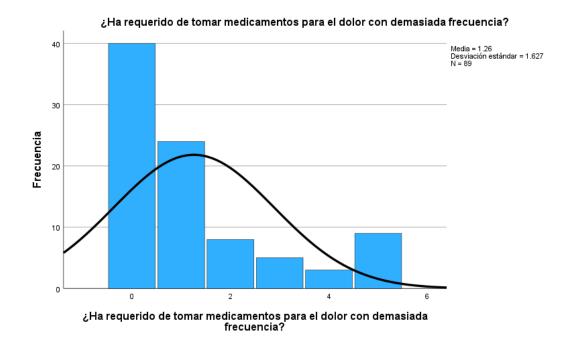


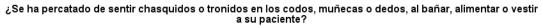
¿Durante o después de movilizar, cargar o trasladar a su paciente ha sentido punzadas en los hombros?

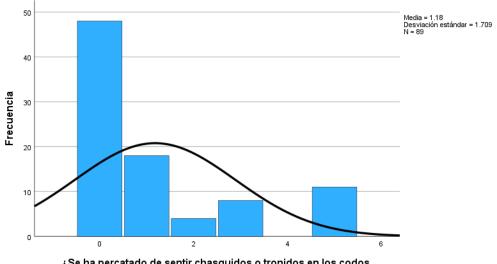
¿Le ha costado trabajo o se ha imposibilitado el poder peinarse, bañarse o levantar el brazo para realizar alguna actividad?



¿Le ha costado trabajo o se ha imposibilitado el poder peinarse, bañarse o levantar el brazo para realizar alguna actividad?

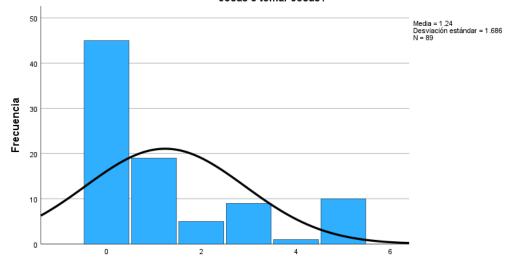






¿Se ha percatado de sentir chasquidos o tronidos en los codos, muñecas o dedos, al bañar, alimentar o vestir a su paciente?

¿Ha sentido que sus manos han perdido la fuerza o ha necesitado ayuda de otras personas para poder abrir cosas o tomar cosas?

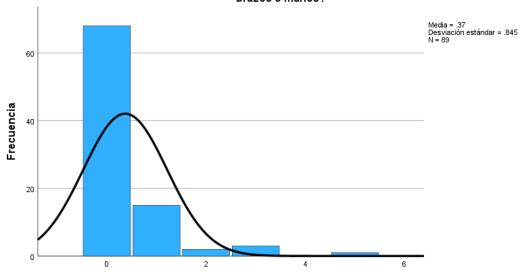


¿Ha sentido que sus manos han perdido la fuerza o ha necesitado ayuda de otras personas para poder abrir cosas o tomar cosas?



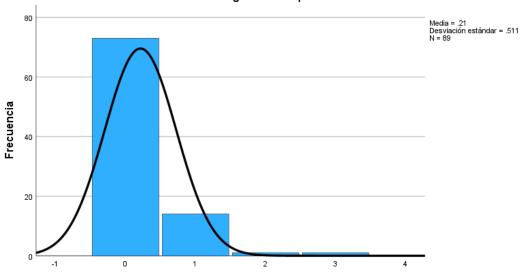
¿Se ha fracturado un hueso del brazo a consecuencia de cargar o trasladar a su paciente?

#### ¿Ha tenido que interrumpir sus actividades como cuidador por incapacidad de realizar movimientos de sus brazos o manos?

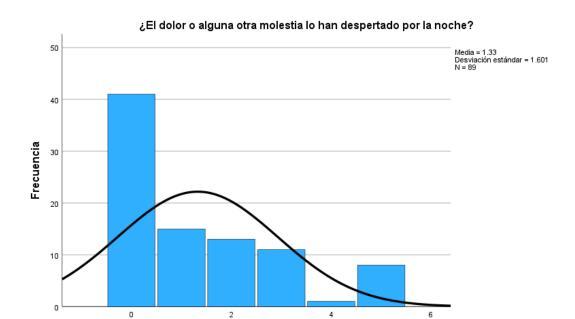


¿Ha tenido que interrumpir sus actividades como cuidador por incapacidad de realizar movimientos de sus brazos o manos?

¿Se ha caído su paciente por falta de fuerza o dolor en cualquier parte de sus brazos al tratar de moverlo, cargarlo o transportarlo?



¿Se ha caído su paciente por falta de fuerza o dolor en cualquier parte de sus brazos al tratar de moverlo, cargarlo o transportarlo?



¿El dolor o alguna otra molestia lo han despertado por la noche?

#### REGIÓN DE LA CADERA

					¿Siente	
					que ha cambiad	
				¿На	o o ha	
				descuida	tenido	
				do a su	que	
				paciente	cambiar	
				por no	la	
			¿На	poder	velocidad	
		IAċ	tenido	pararse	con la	
		intentar	molestias	de la	que	
		cargar o	para	silla, de	camina a	¿Se ha
		mover a	levantar	la cama	causa de	caído
		SU	las	cuando	alguna	usted
		paciente,	piernas	le pide	molestia	durante
		usted ha	al	ayuda o	por	la
		tenido dolor en	intentar subir	requiere de su	atender a	atención a su
		las	escalera	atención	paciente	paciente
		caderas?	s?	?	?	?
	Válido	89	89	89	89	89
	Perdido	0	0	0	0	0
	S					
N						
Media		1.21	1.22	.38	1.13	.16
Error es		.176	.194	.114	.199	.053
de la me	edia					
Mediana	3	.00	.00	.00	.00	.00

Moda	0	0	0	0	0
Desv. estándar	1.662	1.832	1.071	1.878	.498
Varianza	2.761	3.358	1.148	3.527	.248
Rango	5	5	5	5	3
Mínimo	0	0	0	0	0
Máximo	5	5	5	5	3
Suma	108	109	34	101	14

# ¿Al intentar cargar o mover a su paciente, usted ha tenido dolor en las caderas?

		Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ninguna	47	52.8	52.8	52.8
0	1 vez en 6 meses	12	13.5	13.5	66.3
	2 veces en 6 meses	15	16.9	16.9	83.1
	3 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	87.6
	4 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	88.8
	5 veces en 6 meses	10	11.2	11.2	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

### ¿Ha tenido molestias para levantar las piernas al intentar subir escaleras?

		Frecuenc	Porcenta	Porcentaje	Porcentaje
		ia	je	válido	acumulado
Válid	ninguna	51	57.3	57.3	57.3
0	1 vez en 6	13	14.6	14.6	71.9
	meses				

2 veces en 6 meses	8	9.0	9.0	80.9
3 veces en 6 meses	2	2.2	2.2	83.1
4 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	84.3
5 veces en 6 meses	14	15.7	15.7	100.0
Total	89	100.0	100.0	

# ¿Ha descuidado a su paciente por no poder pararse de la silla, de la cama cuando le pide ayuda o requiere de su atención?

	Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	75	84.3	84.3	84.3
1 vez en 6 meses	5	5.6	5.6	89.9
2 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	94.4
3 veces en 6 meses	2	2.2	2.2	96.6
5 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	100.0
Total	89	100.0	100.0	

#### ¿Siente que ha cambiado o ha tenido que cambiar la velocidad con la que camina a causa de alguna molestia por atender a su paciente?

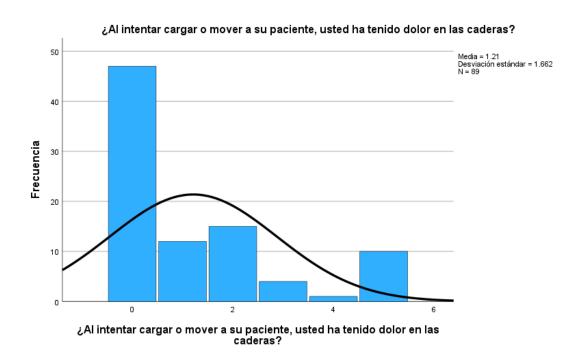
	Frecuenci	Porcentaj	Porcentaje	Porcentaje	
	a	е	válido	acumulado	
Válido ninguna	59	66.3	66.3	66.3	
1 vez en 6	7	7.9	7.9	74.2	
meses					

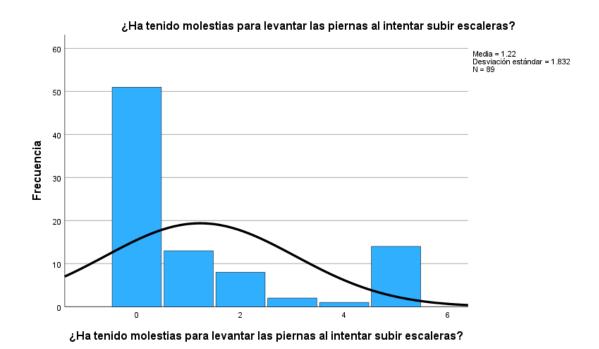
2 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	78.7
3 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	83.1
4 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	84.3
5 veces en 6 meses	14	15.7	15.7	100.0
Total	89	100.0	100.0	_

#### ¿Se ha caído usted durante la atención a su paciente?

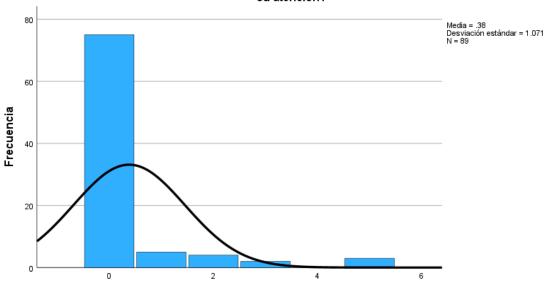
	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	79	88.8	88.8	88.8
1 vez en 6 meses	7	7.9	7.9	96.6
2 veces en 6 meses	2	2.2	2.2	98.9
3 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	100.0
Total	89	100.0	100.0	

## GRAFICOS REGIÓN MIEMBROS TORÁCICOS, HOMBRO, CODO Y MANO



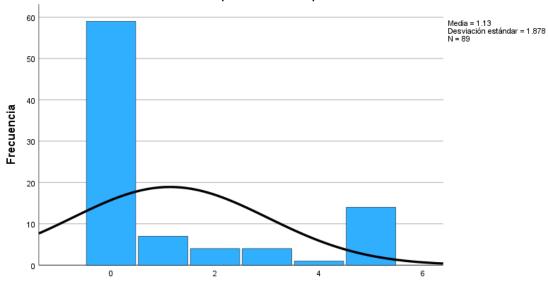


¿Ha descuidado a su paciente por no poder pararse de la silla, de la cama cuando le pide ayuda o requiere de su atención?

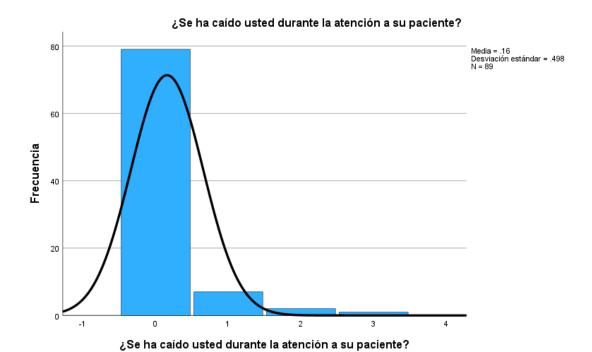


¿Ha descuidado a su paciente por no poder pararse de la silla, de la cama cuando le pide ayuda o requiere de su atención?

¿Siente que ha cambiado o ha tenido que cambiar la velocidad con la que camina a causa de alguna molestia por atender a su paciente?



¿Siente que ha cambiado o ha tenido que cambiar la velocidad con la que camina a causa de alguna molestia por atender a su paciente?



#### REGIÓN DE LA RODILLA

REGION DE LA RO	DILLA					¿Le ha	
					¿На	sido	
					sentid	más	
					0	difícil	
					inesta bilidad		
						de pie,	
					rodilla	o pie,	
		¿На			S,	aumen	
		utilizad				tan las	
		0			deshil	molesti	
		medic	¿La		achán	as al	
			velocid	_	dose	estar	
			ad en	-	al	desca	
		foment		ha	bajar	nsand o o al	
	¿Ha		s ha		ras, se		
	-		sido				
	chasq		modifi				
			cada a		lado al		
	tronido	mejora	causa	rodilla	camin	fuera	
		r el			ar o al		
		dolor			moviliz		
			en sus				
		rodilla s?	rodilla s?	ar ai dolor?		te?	
N	<u> </u>	89					89
	Perdid			03			
	OS						J
Media	1.85	1.13	1.62	.15	.57	1.51	
Error estándar de la	.197	.158	.219	.054	.112	.200	
media							
Mediana	2.00			.00			
Moda	0	0	0	0	0	0	
Desv. estándar	1.862			.512			
Varianza	3.467			.263		3.571	
Rango	5	5		3			
Mínimo	0	0	0	0	0	0	

Máximo	5	5	5	3	5	5
Suma	165	101	144	13	51	134

#### ¿Ha tenido chasquidos o tronidos en una o ambas rodillas?

	Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	35	39.3	39.3	39.3
1 vez en 6 meses	6	6.7	6.7	46.1
2 veces en 6 meses	18	20.2	20.2	66.3
3 veces en 6 meses	13	14.6	14.6	80.9
4 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	82.0
5 veces en 6 meses	16	18.0	18.0	100.0
Total	89	100.0	100.0	

## ¿Ha utilizado medicamento o fomentos fríos o calientes para mejorar el dolor en sus rodillas?

	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	44	49.4	49.4	49.4
1 vez en 6 meses	18	20.2	20.2	69.7
2 veces en 6 meses 3 veces en 6 meses	12	13.5	13.5	83.1
	7	7.9	7.9	91.0
4 veces en 6 meses	2	2.2	2.2	93.3

5 veces en 6 meses	6	6.7	6.7	100.0
Total	89	100.0	100.0	

## ¿La velocidad en sus rodillas ha sido modificada a causa del dolor en sus rodillas?

	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	49	55.1	55.1	55.1
1 vez en 6 meses	5	5.6	5.6	60.7
2 veces en 6 meses	6	6.7	6.7	67.4
3 veces en 6 meses	8	9.0	9.0	76.4
4 veces en 6 meses	2	2.2	2.2	78.7
5 veces en 6 meses	19	21.3	21.3	100.0
Total	89	100.0	100.0	

## ¿Se ha caído por debilidad en las rodillas o por no soportar al dolor?

	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	81	91.0	91.0	91.0
1 vez en 6 meses	4	4.5	4.5	95.5
2 veces en 6 meses	3	3.4	3.4	98.9
3 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	100.0
Total	89	100.0	100.0	

#### ¿Ha sentido inestabilidad en las rodillas, como deshilachándose al bajar escaleras, se le van de lado al caminar o al movilizar a su paciente?

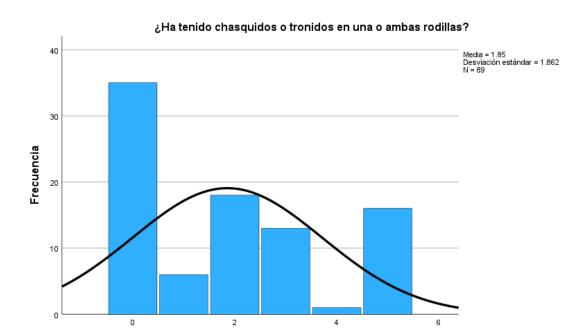
	Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	63	70.8	70.8	70.8
1 vez en 6 meses	10	11.2	11.2	82.0
2 veces en 6 meses	10	11.2	11.2	93.3
3 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	97.8
4 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	98.9
5 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	100.0
Total	89	100.0	100.0	

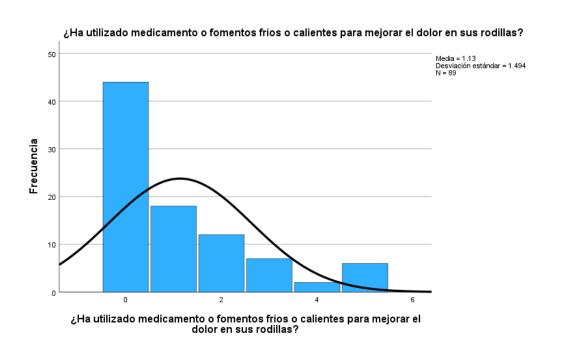
#### ¿Le ha sido más difícil mantenerse de pie, o aumentan las molestias al estar descansando o al realizar actividades fuera del cuidado de su paciente?

	Frecuenc	Porcenta	Porcentaje	Porcentaje
	ia	je	válido	acumulado
Válido ninguna	43	48.3	48.3	48.3
1 vez en 6 meses	13	14.6	14.6	62.9
2 veces en 6 meses	10	11.2	11.2	74.2
3 veces en 6 meses	7	7.9	7.9	82.0

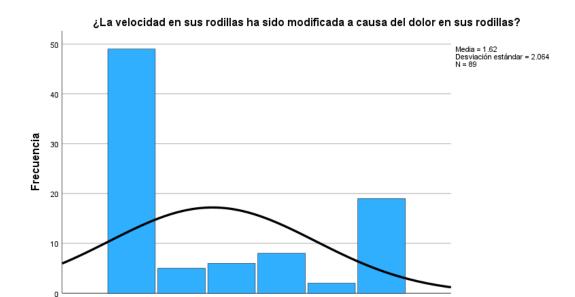
5 veces en 6 meses	16	18.0	18.0	100.0
Total	89	100.0	100.0	

#### **GRAFICOS DE LA REGIÓN DE LA RODILLA**

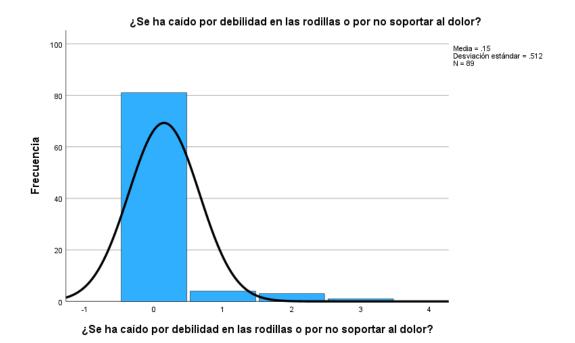




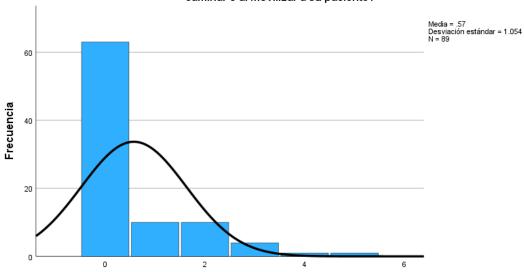
¿Ha tenido chasquidos o tronidos en una o ambas rodillas?



¿La velocidad en sus rodillas ha sido modificada a causa del dolor en sus rodillas?

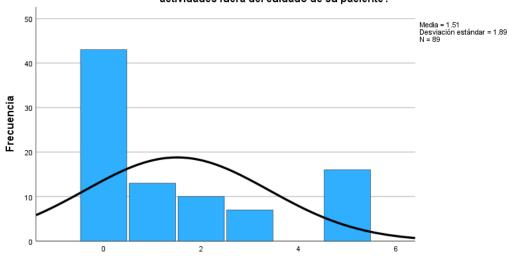


¿Ha sentido inestabilidad en las rodillas, como deshilachándose al bajar escaleras, se le van de lado al caminar o al movilizar a su paciente?



¿Ha sentido inestabilidad en las rodillas, como deshilachándose al bajar escaleras, se le van de lado al caminar o al movilizar a su paciente?

¿Le ha sido más difícil mantenerse de pie, o aumentan las molestias al estar descansando o al realizar actividades fuera del cuidado de su paciente?



¿Le ha sido más difícil mantenerse de pie, o aumentan las molestias al estar descansando o al realizar actividades fuera del cuidado de su paciente?

#### REGION DE LOS TOBILLOS Y DEDOS DE LOS PIES

	¿Se le han hinchado los tobillos predominan	torcido un tobillo al mover de la cama a algún otro lado a su	han deformado a causa del esfuerzo para mover	¿Ha tenido calambres a causa de la atención de su paciente o al estar descansand o?
N <u>Válido</u>	89	89	89	89
Perdidos	0	0	0	0
Media	1.56	.15	.17	.88
Error estándar de la media	.206	.049	.091	.157
Mediana	.00	.00	.00	.00
Moda	0	0	0	0
Desv. estándar	1.948	.466	.856	1.483
Varianza	3.794	.217	.733	2.200
Rango	5	3	5	5
Mínimo	0	0	0	0
Máximo	5	3	5	5
Suma	139	13	15	78

## ¿Se le han hinchado los tobillos predominantemente por las noches?

	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	46	51.7	51.7	51.7
1 vez en 6 meses	10	11.2	11.2	62.9
2 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	67.4

3 veces en 6 meses	8	9.0	9.0	76.4
4 veces en 6 meses	8	9.0	9.0	85.4
5 veces en 6 meses	13	14.6	14.6	100.0
Total	89	100.0	100.0	

## ¿Se ha torcido un tobillo al mover de la cama a algún otro lado a su paciente?

	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	79	88.8	88.8	88.8
1 vez en 6 meses	8	9.0	9.0	97.8
2 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	98.9
3 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	100.0
Total	89	100.0	100.0	

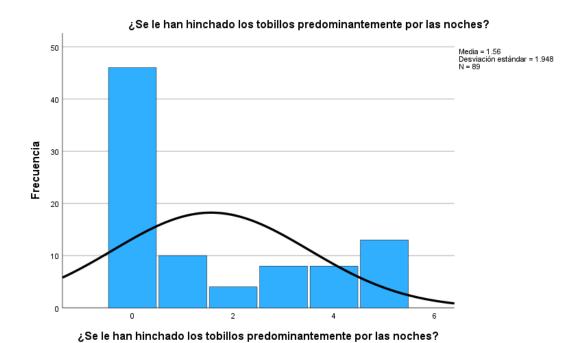
## ¿Los dedos de su pie se han deformado a causa del esfuerzo para mover a su paciente?

		Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ninguna	85	95.5	95.5	95.5
valido	Tilligulia	00	30.0	30.0	30.0
	1 vez en 6 meses	1	1.1	1.1	96.6
	4 veces en 6	1	1.1	1.1	97.8
	meses				
	5 veces en 6	2	2.2	2.2	100.0
	meses				
	Total	89	100.0	100.0	

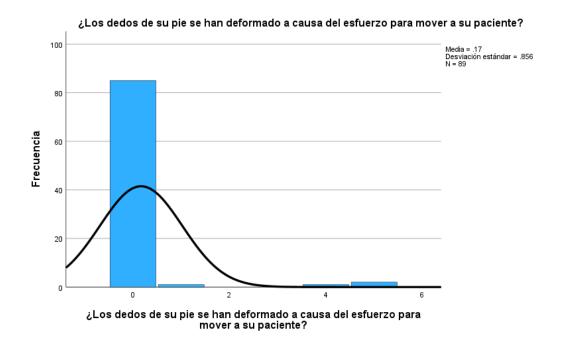
# ¿Ha tenido calambres a causa de la atención de su paciente o al estar descansando?

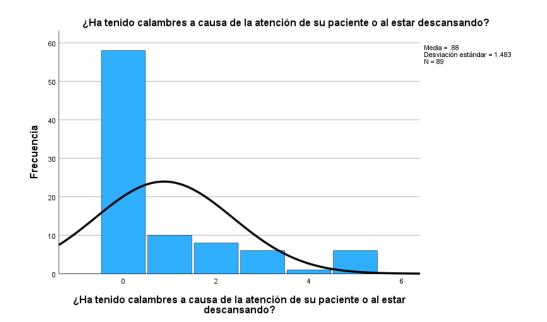
		Frecuenci a	e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ninguna	58	65.2	65.2	65.2
	1 vez en 6 meses	10	11.2	11.2	76.4
	2 veces en 6 meses	8	9.0	9.0	85.4
	3 veces en 6 meses	6	6.7	6.7	92.1
	4 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	93.3
	5 veces en 6 meses	6	6.7	6.7	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

### GRAFICAS DE LA REGIÓN DE LOS TOBILLOS Y DEDOS DE LOS PIES









#### OTROS

	vertebral o fracturas por	¿Ha tenido dolores de cabeza frecuentement e por la preocupación	lesiones como cortaduras o golpes al realizar actividades relacionadas al
N <u>Válido</u>	89	89	89
Perdidos	0	0	0
Media	.11	3.08	.20
Error estándar de la	.044	.213	.083
media			
Mediana	.00	3.00	.00
Moda	0	5	0
Desv. estándar	.411	2.013	.786
Varianza	.169	4.051	.618
Rango	3	5	5
Mínimo	0	0	0
Máximo	3	5	5
Suma	10	274	18

## ¿Lo han tenido que operar de algo como hernias abdominales, de la columna vertebral o fracturas por cargar a su paciente?

	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ninguna	81	91.0	91.0	91.0
1 vez en 6 meses	7	7.9	7.9	98.9
3 veces en 6 meses	1	1.1	1.1	100.0
Total	89	100.0	100.0	

## ¿Ha tenido dolores de cabeza frecuentemente por la preocupación que le genera la salud de su paciente?

		Frecuenc ia	Porcenta je	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	ninguna	19	21.3	21.3	21.3
0	1 vez en 6 meses	4	4.5	4.5	25.8
	2 veces en 6 meses	10	11.2	11.2	37.1
	3 veces en 6 meses	13	14.6	14.6	51.7
	4 veces en 6 meses	4	4.5	4.5	56.2
	5 veces en 6 meses	39	43.8	43.8	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

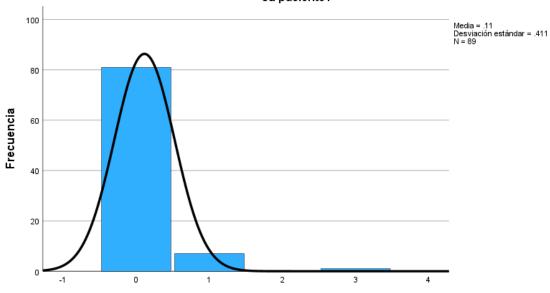
### ¿Se ha ocasionado lesiones como cortaduras o golpes al realizar actividades relacionadas al cuidado de su paciente?

Frecuenc	Porcenta	Porcentaje	Porcentaje
ia	je	válido	acumulado

Válid o	ninguna	79	88.8	88.8	88.8
	1 vez en 6 meses	8	9.0	9.0	97.8
	5 veces en 6 meses	2	2.2	2.2	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

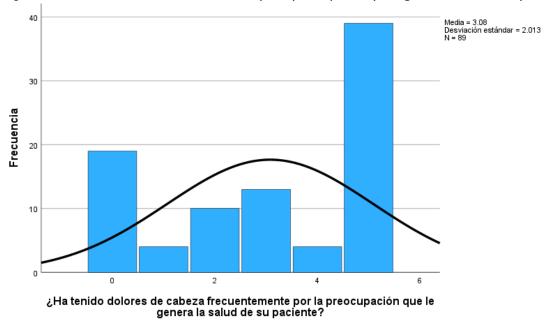
#### **GRAFICOS DE LA REGIÓN OTROS**

¿Lo han tenido que operar de algo como hernias abdominales, de la columna vertebral o fracturas por cargar a su paciente?

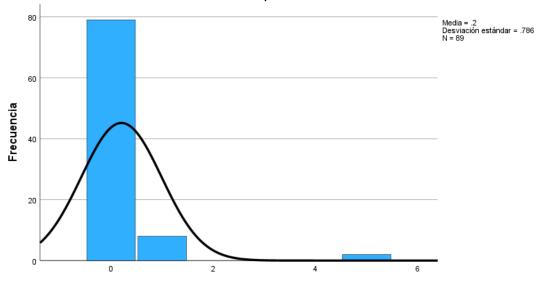


¿Lo han tenido que operar de algo como hernias abdominales, de la columna vertebral o fracturas por cargar a su paciente?

#### ¿Ha tenido dolores de cabeza frecuentemente por la preocupación que le genera la salud de su paciente?



#### ¿Se ha ocasionado lesiones como cortaduras o golpes al realizar actividades relacionadas al cuidado de su paciente?



¿Se ha ocasionado lesiones como cortaduras o golpes al realizar actividades relacionadas al cuidado de su paciente?

## DETERMINACIÓN DE PUNTUACIONES Y RIESGOS ACORDE A LAS VARIABLES

Para determinar el riesgo que los cuidadores tienen ante la exposición a las tareas de cuidado de sus pacientes se terminó que se estadificaría en 5:

**RIESGO MINIMO** 

**RIESGO LEVE** 

**RIESGO MODERADO** 

**RIESGO ALTO** 

POTENCIAL RIESGO DE PADECER LESIONES

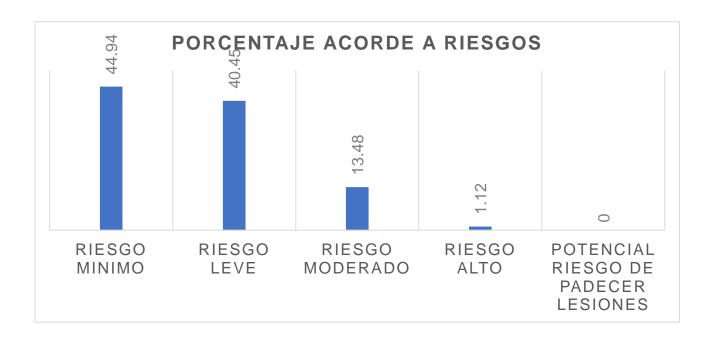
Teniendo en cuenta que cada estadio equivaldría a 42 puntos teniendo un corte en los siguientes rangos:

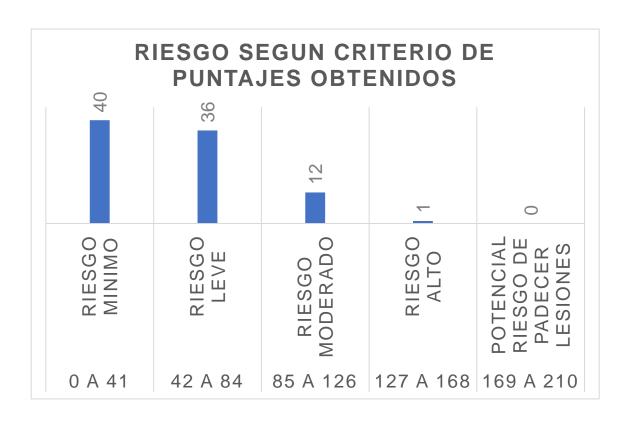
0 a 41	RIESGO MINIMO
42 a 84	RIESGO LEVE
85 a 126	RIESGO MODERADO
127 a	
168	RIESGO ALTO
169 a	POTENCIAL RIESGO DE PADECER
210	LESIONES

Tras llevar a cabo el vaciado de los datos en Microsoft Excel 2019, se observó lo siguiente:

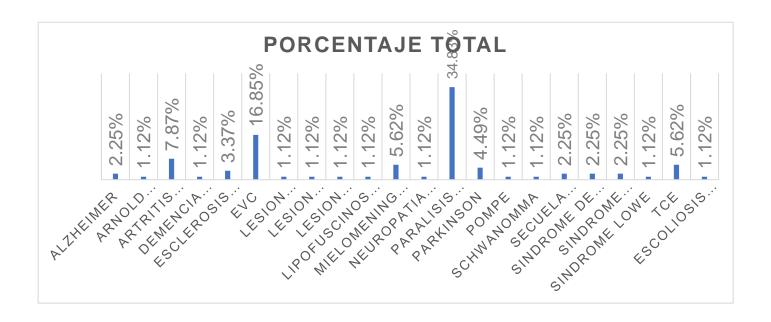
RIESGO MINIMO	40
RIESGO LEVE	36
RIESGO MODERADO	12
RIESGO ALTO	1
POTENCIAL RIESGO DE PADECER LESIONES	0

40 participantes se encontraron en la zona de riesgo mínimo, 36 en riesgo leve, 12 en riesgo moderado, 1 con riesgo alto y ningún participante con potencial riesgo de padecer lesiones.





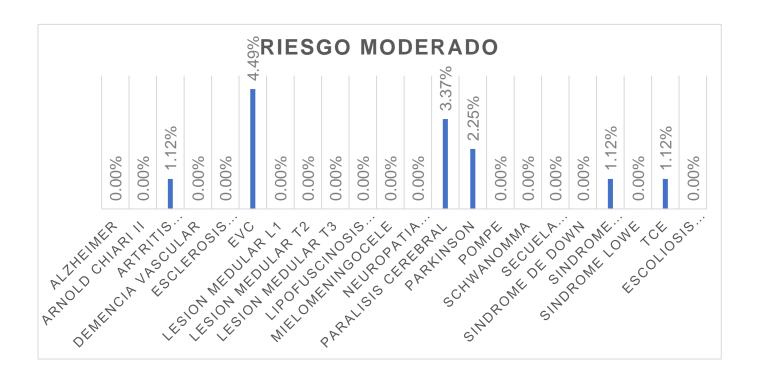
El 44.9% de la población encuestada se encontró en riesgo mínimo, 40.4% en riesgo leve, 13.4% en riesgo moderado y solo el 1% en riesgo alto, con respecto a ello se objetivó el obtener el porcentaje de cada una de las enfermedades en las que se enfoca el presente estudio acorde al riesgo obtenido por cada encuestado:



El 34.8% de los 89 encuestados están a cargo de pacientes con parálisis cerebral, dato que tiende a ser el más referido dado a que las encuestas se llevaron a cabo en centros de atención que tienen una alta densidad poblacional con dicha condición de salud, sin embargo, es de llamar la atención que el segundo padecimiento más común es en relación a los pacientes que tienen lesiones subsecuentes a evento vascular cerebral indiferenciadamente, es decir, no se sabe si es isquémico o hemorrágico, el tercer padecimiento más común es la artritis reumatoide con 7.8% de los encuestados, para futuras investigaciones se sugiere realizar dicha encuesta en poblaciones más distribuidas homogéneamente.



La grafica anterior está relacionada con el porcentaje de los encuestados que se encasillaron en riesgo mínimo, la parálisis cerebral predomina con 21.3% de los casos, seguida de mielomeningocele y el evento vascular cerebral con 3.3% respectivamente.



El gráfico anterior corresponde al porcentaje de encuestados en riesgo moderado, encabeza el evento vascular cerebral con 4.4%, seguido de la parálisis cerebral con 3.3% y la enfermedad de Parkinson con 2.2% del total.



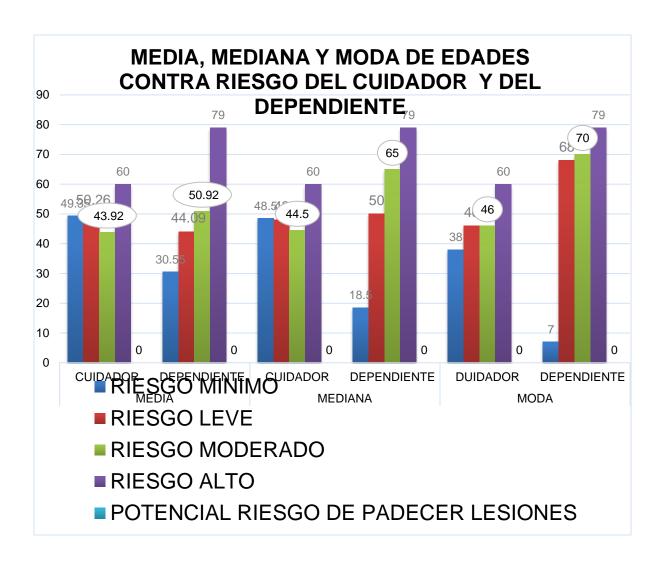
Por último, en el riesgo alto se encuentra como condición de salud el síndrome de fragilidad y reposo prolongado con 1.12% de la población total encuestada, en particular corresponde a 1 encuestado adulto mayor.

En cuanto al POTENCIAL RIESGO DE PEDECER LESIONES, no hubo encuestados que se encontraran en dicho riesgo.

#### EDADES DEL CUIDADOR Y DEL PACIENTE DEPENDIENTE DE CUIDADOS

Como se mencionó anteriormente la edad mínima de un encuestado fue de 22 años y la máxima fue de 75 años, sin embargo, la edad media para encuestados en riesgo mínimo fue de 49.3 años, de 50.2 para los encasillados en riesgo leve, de 43.9 para los de riesgo moderado y 60 para el riesgo alto.

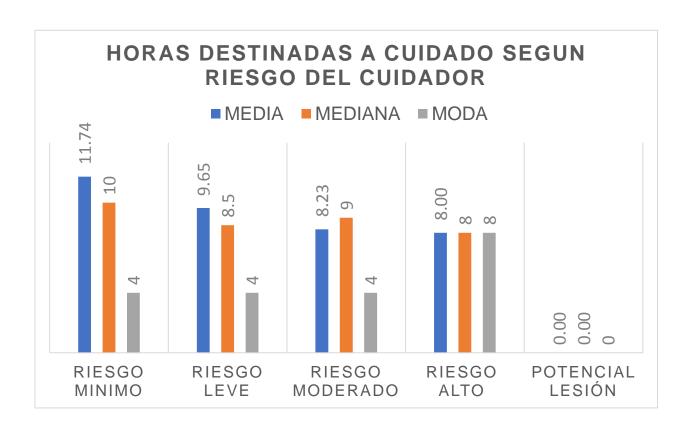
	MEDIA		MEDIAN A		MODA	
	CUIDAD OR	DEPENDIE NTE	CUIDAD OR	DEPENDIE NTE	DUIDAD OR	DEPENDIE NTE
RIESGO MINIMO	49.35	30.55	48.5	18.5	38	7
RIESGO LEVE	50.26	44.09	48	50	46	68
RIESGO MODERA DO	43.92	50.92	44.5	65	46	70
RIESGO ALTO	60	79	60	79	60	79
POTENCI AL RIESGO DE PADECE						
R LESIONE S	0	0	0	0	0	0



#### HORAS DESTINADAS AL CUIDADO

Hablamos que la media de horas destinadas al cuidado de pacientes en calidad de dependencia es de 15.9 horas al día, esto es para el total de la población, sin embargo, para cada riesgo es diferente ya que las personas que se encuentran en riesgo mínimo son las que destinan una media de 11.7 horas, 9.6 para el riesgo leve, 8.2 para el riesgo moderado y 8 horas para el riesgo alto.

	RIESGO MINIMO	RIESGO LEVE	RIESGO MODERAD O	RIESGO ALTO	POTENCIA L LESIÓN
MEDIA	44.74	0.05	0.00	0.00	0.00
MEDIA	11.74	9.65	8.23	8.00	0.00
MEDIAN A	10	8.5	9	8	0.00
MODA	4	4	4	8	0



Se observo que los años son el factor más importante para determinar el riesgo que se adquiere al cuidar a una persona que es dependiente de otra para realizar cualquier actividad de la vida diaria, los cuidadores que están en un riesgo mínimo están determinados en su mayoría por pacientes con parálisis cerebral, la gran mayoría de ellos aún menores de edad, por lo que realizar traslados, cargarlos o movilizarlos es relativamente fácil, sin embargo conforme avanza la edad del dependiente también avanza el riesgo de padecer lesiones o síntomas que justifiquen la progresión a otro riesgo tal como lo indica el grafico de porcentaje de encuestados sobre riesgo leve en el cual predomina la parálisis cerebral, no obstante el segundo padecimiento es el correspondiente a los pacientes con secuelas motoras causadas por el evento vascular cerebral y en tercer lugar a la artritis reumatoide, con respecto al gráfico que justifica la progresión o estar en riesgo moderado relación alto padecimientos reumatoideos. son en ٧ neurodegenerativos y el mismo evento vascular cerebral, que está descrito en pacientes dependientes de mayor edad y por ende mayor masa corporal y que en promedio se llevan entre 8 a 9 años de cuidados en un lapso de 8 a 9 horas diarias, inclusive fines de semana, tomando en cuenta las horas promedio.

Tendencias conforme a riesgo contra años destinados al cuidado.

	RIESGO MINIMO	RIESGO LEVE	RIESGO MODERADO	RIESGO ALTO	POTENCIAL LESIÓN
MEDIA	14.25	9.94	8.25	8	0
MEDIANA	12	8	9	8	0
MODA	7	12	4	8	0



DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS CONTRA ENFERMEDADES MÁS PREVALENTES.

Acorde a los resultados arrojados en esta investigación, a continuación, se enumeran las condiciones de salud que con la edad y años de cuidado de los encuestados determinaron el riesgo al que se encuentran expuestos.

ENFERMEDADES MÁS COMUNES ACORDE A PROMEDIO DE AÑOS DE CUIDADO SEGÚN RIESGO						
	RIESGO MINIMO	RIESGO LEVE	RIESGO MODERADO	RIESGO ALTO	POTENCIA L LESIÓN	
1 0	PARALISIS CEREBRAL	PARALISIS CEREBRAL	EVC	SINDROME FRAGILIDAD Y REPOSO PROLONGAD O	0	
2。	MIELOMENINGOCE LE	ARTRITIS REUMATOIDE	PARALISIS CEREBRAL		0	
3 .	EVC	EVC	PARKINSON		0	

# ANALISIS PARA LA SIGNIFICANCIA DE LAS PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO

Con el fin de determinar si la preguntas del cuestionario tenían especificidad para detectar si el riesgo era concordante contra el tiempo al que ha estado expuesto se decidió analizar las puntuaciones obtenidas por cada encuestado contra los años a los que ha estado a cargo de los cuidado del paciente en calidad de dependiente, para ello se utilizó la configuración de datos sugerida por IBM SPSS 26 que consiste en cruzar las variables o regiones estudiadas en el cuestionario contra los años de cuidado, en base a ello se obtuvieron los siguientes resultados:

	Casos						
	Vá	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
REGION CERVICAL, CABEZA Y CUELLO * MESES O AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE	89	100%	0	0.0%	89	100.0%	
COLUMNA VERTEBRAL TORACOLUMBAR * MESES O AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE	89	100.0%	0	0.0%	89	100.0%	
MIEMBROS TORACICOS, HOMBRO, CODO, MANO * MESES O AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE	89	100.0%	0	0.0%	89	100.0%	
CADERA * MESES O AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE	89	100.0%	0	0.0%	89	100.0%	
RODILLA * MESES O AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE	89	100.0%	0	0.0%	89	100.0%	
TOBILLOS Y DEDOS DE LOS PIES * MESES O AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE	89	100.0%	0	0.0%	89	100.0%	
OTROS * MESES O AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE	89	100.0%	0	0.0%	89	100.0%	

## CERVICAL, CABEZA Y CUELLO \* AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	594.426a	494	.001
Razón de verosimilitud	234.616	494	1.000
Asociación lineal por lineal	1.009	1	.315
N de casos válidos	89		

a. 540 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.

## COLUMNA VERTEBRAL TORACOLUMBAR \* AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE

### Pruebas de chi-cuadrado

			Cignificación acintática
	Valor	al	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1132.009 <sup>a</sup>	1066	.078
Razón de verosimilitud	392.900	1066	1.000
Asociación lineal por lineal	3.216	1	.073
N de casos válidos	89		

a. 1134 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.

# MIEMBROS TORACICOS, HOMBRO, CODO, MANO \* AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	847.399 <sup>a</sup>	728	.001
Razón de verosimilitud	327.913	728	1.000
Asociación lineal por lineal	.312	1	.576
N de casos válidos	89		

a. 783 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.

## CADERA \* AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	658.839 <sup>a</sup>	520	<.001
Razón de verosimilitud	217.587	520	1.000
Asociación lineal por lineal	.421	1	.517
N de casos válidos	89		

a. 567 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.

## RODILLA \* AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	677.750 <sup>a</sup>	572	.001
Razón de verosimilitud	244.799	572	1.000
Asociación lineal por lineal	1.922	1	.166
N de casos válidos	89		

a. 621 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.

# TOBILLOS Y DEDOS DE LOS PIES \* AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIEN

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	354.679 <sup>a</sup>	312	.048
Razón de verosimilitud	178.282	312	1.000
Asociación lineal por lineal	.104	1	.747
N de casos válidos	89		

a. 351 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.

### OTROS \* AÑOS QUE LLEVA CUIDANDO AL PACIENTE DEPENDIENTE

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	268.861a	234	.058
Razón de verosimilitud	153.179	234	1.000
Asociación lineal por lineal	5.160	1	.023
N de casos válidos	89		

a. 270 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.

Dado a los análisis estadísticos anteriores vimos que la significancia estadística de cada variable o región anatómica estudiada en el cuestionario tiene buena veracidad para determinar que el tiempo sobre el grado de riesgo es significativo y es el mejor parámetro para determinar que se pueda producir una lesión.

## **DISCUSIÓN:**

Existen estudios en los cuales se utilizan herramientas o instrumentos para cuantificar o dilucidar que los cuidadores informales atraviesan por situaciones difíciles durante el tiempo que desarrollan actividades de cuidado de paciente dependientes, ZARIT, ECFOS II etc. Tal como lo demuestra la literatura.

Sabemos y ahora identificamos esa entidad llamada Burnout o síndrome de fatiga del cuidador, viéndolo desde un punto de vista psicosocial, sin embargo aún no existe un instrumento que permita identificar el riesgo en que se encuentran dichos cuidadores desde el punto de vista físico, que de orientación a identificar potenciales lesiones musculoesqueléticas en ellos, además que permita cuantificar el tiempo que ha padecido síntomas relacionados, acorde a lo investigado en la bibliografía, este trabajo confirma que existen factores que determinan una parte de la llamada fatiga crónica de los cuidadores de personas dependientes de cuidados, sin embargo, ningún trabajo estudiado ocupa un cuestionario que detalle alteraciones musculoesqueléticas desde una perspectiva tan específica como lo es este

Observamos que dentro de este estudio se cumplen algunas características que se mencionan en la literatura, tales como que personas del género femenino son quienes están más comprometidas con la atención de pacientes en dicha dependencia, la edad promedio también es congruente con lo revisado en otros textos, los adultos jóvenes son quienes se están comprometiendo más con el paciente y sus demandas, aunque lo observado es que conforme avanzan los grupos de edad, quienes ya se encuentran en rangos de los 50 a 60 o más años, se encuentran en un riesgo mayor que personas de grupos etarios menores y que son los familiares directos quienes más se dedican al cuidado, ya sean padres, hermanos o hijos.

Dentro de los puntos clave para determinar que este cuestionario tiene potencial de ser una herramienta clave en la categorización de riesgo y punto angular para la atención prioritaria a probables padecimientos es que nos da la capacidad de discernir en la atención de las prioridades de las demandas del cuidador, sin embargo, no rechazamos el postulado de la atención multidisciplinaria del cuidador primario informal ya que una herramienta complementa a otra.

Conforme a lo consultado en las bibliografías referidas, el dolor lumbar es el síntoma mas prevalente que existe, acorde a ello, hemos dilucidado que todos los textos que lo describen lo han abordado desde un punto de vista especifico en consultas aleatorias y solicitadas por los cuidadores, no como un punto de abordaje en el contexto de la consulta de seguimiento del paciente dependiente y que este es atendido con un desfase de tiempo considerable, no en cuanto comienza a manifestarse.

Vemos que posiblemente se cumplan con algunos de los puntos descritos en ciertas publicaciones hechas, tales como: alteraciones en la columna vertebral, discopatías, radiculopatías.

Con respecto a otras alteraciones musculoesqueléticas se observó que los síntomas relacionados a cargar y movilizar a los pacientes dependientes han llevado a padecer síntomas diversos en regiones como la cervical, de miembros torácicos y pélvicos, el dolor que es el más característico y más frecuente, sin embargo, esta investigación no descarta que existan padecimientos que en poco tiempo

evolucionen a alteraciones de una índole más importante que resulte en la aparición de condiciones de salud que generen costos innecesarios en los cuidadores primarios informales.

En este contexto, hemos visto que no solo se pueden padecer síntomas en una sola región estudiada, hemos visto que el comportamiento de algunos encuestados corresponde a tener afección de múltiples regiones, lo que para nuestra meta de estadificar riesgos, los coloca en estadios considerables, la bibliografía consultada, en su mayoría no aborda este tema de forma específica, ya que los hallazgos fueron identificados gracias a que se otorgó una consulta en la cual se describía la sintomatología y se llegaba a el diagnóstico.

Hemos podido identificar que el tiempo que se lleva para realizar las actividades de cuidador compagina con lo descrito en la literatura, especialmente en aquellos que están a cargo de pacientes con padecimientos neurodegenerativos o con involucro de la movilidad. Para algunas literaturas consultadas la media de horas en estos pacientes es de 90 horas semanales, dato que es un tanto parecido al de la presente investigación, el rango de horas invertidas va de las 72 a 110 horas a la semana.

## **CONCLUSIÓN:**

Se desarrolló el cuestionario con 42 items en base a que, al día de hoy, no existe una herramienta que permita identificar alteraciones musculoesqueléticas por regiones anatómicas y que tenga validación, los instrumentos existentes, carecen

de la especificidad de estudio por regiones y no permiten categorizar si existen riesgos de lesiones en una o varias regiones estudiadas.

El dolor es el síntoma más frecuentemente citado por los encuestados, en los ítems que están destinados para ello, permiten cuantificar la frecuencia en la que se ha presentado.

Dicho cuestionario demostró que es útil para identificar las zonas en las que se presenta dolor, si es necesario el uso de más de un medicamento y si es que este se irradia a otras áreas.

Permite identificar si el cuidador tiene que interrumpir sus actividades relacionadas con el cuidado del paciente dependiente en particular con lo relacionado a las movilizaciones o de sus actividades cotidianas o laborales en relación particular a si ha tenido que ausentarse al trabajo o a la interrupción de sus actividades de cuidados, tiene también la capacidad de identificar varias regiones anatómicas afectadas y permite la toma de decisiones para priorizar la atención medica además de objetivar las actividades en las cuales pueda mejorar la técnica de movilizaciones y traslados de su paciente dependiente con ayuda del Terapia Ocupacional.

El estudio arrojó que los cuidadores informales de pacientes dependientes pueden categorizarse en riesgos acorde a los puntajes obtenidos, permitió identificar qué enfermedades son las que causan mayor riesgo de lesiones así como determinar que el tiempo en años invertidos en el cuidado es un factor de suma importancia ya que este gira en función de las horas diarias destinadas al cuidado, si bien sabemos que no todo el tiempo que pasan cuidando a sus pacientes lo invierten en realizar

cargas, movilizaciones y transferencias, identificamos que en algunos casos también se pueden percibir ciertos síntomas al estar en reposo, lo que pondría en alerta al personal de salud ante existir ya una posible lesión instaurada y que el cuidador este dejando de lado ante su necesitad de seguir con los cuidados de su paciente.

Se observó que el riesgo mínimo y leve prevalecen en este estudio, acorde a la frecuencia con que se presenta la parálisis cerebral, ya que los cuidadores informales de pacientes con esta condición de salud aún no tienen que hacer grandes esfuerzos para llevar a cabo las actividades relacionadas a su rol de cuidador, sin embargo para los riesgos moderados y alto las enfermedades neurodegenerativas, el evento vascular cerebral y el síndrome de fragilidad y reposo prolongado son las entidades que prevalecen en dichos riesgos y gira en relación a que la masa corporal del paciente dependiente es mayor, las alteraciones motoras también son severas, la edad de los cuidadores que se encuentran en estos riesgos es mayor a la de los que están en riesgo mínimo por lo que a edad más avanzada, y con una exposición en años más corta es un factor para incrementar el riesgo de padecer lesiones que puedan desencadenar discapacidad motora en los cuidadores.

Las personas dedicadas al hogar cumplen un doble rol, el de cuidador y el de encargado de ejecutar las acciones que se llevan dentro de un hogar, por lo que se entiende que tienen una doble carga laboral, es en ellos que se detectó con mayor frecuencia y contundencia los síntomas relacionados a alteraciones en columna vertebral, en miembros torácicos y cefalea muy frecuentemente.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Carpentier N, Bernard P, Gernier A, Guberman N. (2010) Uso de la perspectiva del curso de vida para estudiar la entrada en la trayectoria de la enfermedad: la perspectiva de los cuidadores de personas con enfermedad de Alzheimer. Ciencias Sociales y Medicina. 70 (10): 1501–1508.
- Chamorro, A., Argoty, P., Córdoba, E., López, L. y López, A. (2009). Caracterización del cuidador principal de pacientes con discapacidad de origen neurológico.
  Departamento de Fisioterapia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca, Cauca, Colombia. Revista Facultad Ciencias de la Salud, 11(1), 31-38.
- Darragh AR, Sommerich, CM, Lavender SA, Tanner KJ, Vogel K, Campo M. (2013)

  Musculoskeletal Discomfort, Physical Demand, and Caregiving Activities in

  Informal Caregivers. J Appl Gerontol. 20(10):1-27
- Diniz, M. A. A., Melo, B. R. d. S., Neri, K. H., Casemiro, F. G., Figueiredo, L. C., Gaioli, C. C. L. d. O., & Gratão, A. C. M. (2018). Comparative study between formal and informal ca- regivers of older adults. Ciencia saude coletiva, 23, 3789-3798.
- Etxeberria I. (1998) Cuidadores informales menores de edad. Rev Serv Soc. 1998;34:29-37.

- Garip, Y., Ozel, S., Tuncer, O. B., Kilinc, G., Seckin, F. y Arasil, T. (2017). Fatigue in the mothers of children with cerebral palsy. Disability y Rehabilitation, 39(8), 757-762.
- Gitlin LN, Wolff J. (2012) Participación familiar en las transiciones de atención de adultos mayores: ¿Qué sabemos y hacia dónde vamos desde aquí? Revista Anual de Gerontología y Geriatría. 2012; 31 (1): 31–64.
- Hampel, S. (2020). Perception of health and health-related behaviour of family caregivers of people with dementia. . Z Gerontol Geriatr, 53(1), 29-34
- Hayes J, Chapman P, Young LJ, Rittman M. (2009) La prevalencia de lesiones para los cuidadores de accidentes cerebrovasculares y los factores de riesgo asociados. Temas en Rehabilitación de Accidentes Cerebrovasculares. 16 (4):300–307
- Jütten, L. H., Mark, R. E., & Sitskoorn, M. M. (2019). Empathy in informal dementia caregivers and its relationship with depression, anxiety, and burden [Article]. Int J Clin Health Psychol, 19(1), 12-21.
- Karg, N., Graessel, E., Randzio, O., & Pender- grass, A. (2018). Dementia as a predictor of ca- re-related quality of life in informal caregivers: a cross-sectional study to investigate differences in health-related outcomes between dementia and non-dementia caregivers. BMC Geriatr, 18(1), 1-9
- Kaya, K., Unsal-Delialioglu, S., Ordu-Gokkaya, N., Ozisler, Z., Ergun, N., Ozel, S. y Ucan, H. (2010). Musculo-skeletal pain, quality of life and depression in

- mothers of children with cerebral palsy. Disability and Rehabilitation, 32(20), 1666-1672.
- Kerpershoek, L., de Vugt, M., Wolfs, C., Orrell, M., Woods, B., Jelley, H., Meyer, G., Bieber, A., Stephan, A., & Selbæk, G. (2020). Is there equity in initial access to formal dementia care in Euro- pe? The Andersen Model applied to the Actifcare cohort. Int J Geriatr Psychiatry, 35(1), 45-52
- Margarito Vega-Vélez, María Guadalupe Vega-López, Guillermo Julián González-Pérez, Elva Dolores Arias-Merino. (2021) Lesiones musculoesqueléticas en cuidadores mayores, Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 59(4):290-9
- McColl, M (2012) Primary care of people with spinal cord injury. Canadian Family Physician Nov 2012, 58 (11) 1207-1216
- OMS (2022) Trastornos musculoesqueléticos. <a href="https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions">https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions</a>
- Palmieri RL. (2009) Cuidar de un paciente medicoquirúrgico con Esclerosis Múltiple.

  Nursing. 27(6):14-19.
- Parra-Rizzo (2022) Salud cognitiva y física de los cuidadores informales de personas mayores con demencia: una revisión narrativa. Revista de psicología de la salud. 10 (1): 1-10
- Vaquiro-Rodríguez, S., & Stiepovich-Bertoni, J. (2010). Cuidado informal, un reto asumido por la mujer. Ciencia y Enfermería, 16(2), 17-24.

Wulff, J., Fänge, A. M., Lethin, C., & Chiatti, C. (2020). Self-reported symptoms of depression and anxiety among informal caregivers of per- sons with dementia: a cross-sectional comparati- ve study between Sweden and Italy.

BMC Heal- th Serv Res, 20(1), 1-15