



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

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

**“ALTERACIONES POSTURALES POR SOBRECARGA DE PESO EN EL CUIDADOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD QUE ACUDEN A LAS FUNDACIONES DE LA CIUDAD DE PELILEO”**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Terapia Física

**Autora:** Villegas Vargas, Mayra Johanna

**Tutora:** Lcda. Mg. Moscoso Córdova, Grace Verónica

Ambato-Ecuador

Septiembre 2019

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En calidad de Tutor del Informe de investigación sobre el tema: “**ALTERACIONES POSTURALES POR SOBRECARGA DE PESO EN EL CUIDADOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD QUE ACUDEN A LAS FUNDACIONES DE LA CIUDAD DE PELILEO**”, de Villegas Vargas, Mayra Johanna, estudiante de la Carrera de Terapia Física, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometida a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la salud.

Ambato, Agosto del 2019

LA TUTORA

.....

Lcda. Mg. Moscoso Córdova, Grace Verónica

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO**

Los criterios emitidos en el Informe de Investigación sobre:

**“ALTERACIONES POSTURALES POR SOBRECARGA DE PESO EN EL CUIDADOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD QUE ACUDEN A LAS FUNDACIONES DE LA CIUDAD DE PELILEO”** como también los contenidos, las ideas, análisis y conclusiones son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Agosto del 2019

LA AUTORA

.....

Villegas Vargas, Mayra Johanna

## **DERECHOS DE AUTOR**

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

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

Ambato, Agosto 2019

LA AUTORA

.....

Villegas Vargas, Mayra Johanna



## **DEDICATORIA**

Este gran paso para culminar mi carrera universitaria va dedicado primeramente a Dios por darme la fortaleza y el aliento para seguir luchando cada día para cumplir con mis propósitos.

Con la misma importancia va dedicada hacia mis padres quienes siempre estuvieron a mi lado apoyándome moral y económicamente para poder alcanzar una de las metas más importante en mi vida, ser una profesional, para que todo el esfuerzo y sacrificios que realizamos en conjuntos se vean recompensados el día.

Quienes me fueron formando toda mi vida para que obtenga la constancia y dedicación para cumplir con lo que me proponga, es por eso que todo el esfuerzo que realice para llegar hasta este punto va totalmente dedicado para ellos.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi padre celestial por darme la vida para llegar a este momento, la inteligencia para saber qué hacer ante situaciones difíciles y su protección día con día tomar buenas decisiones.

En especial un agradecimiento de forma infinita para mis padres quienes nunca dudaron de mis capacidades para llegar a culminar este propósito de culminar mi carrera profesional, aunque para ello tuve que alejarme de ellos durante todo el tiempo de estudio universitario, pero a pesar de la distancia siempre estuvieron apoyándome, por lo que no me caben las palabras para agradecerles por todo lo que han hecho por mi desde mi existencia.

A mi tutora de tesis la Lcda. Grace Moscoso, quien me guio durante todo el proyecto de investigación, sabiendo despejar mis dudas y corregir mis errores, así como también a mis profesores que supieron impartir su conocimiento a lo largo de toda la carrera universitaria siendo un pilar fundamental de enseñanza.

También agradezco a las amistades quienes me proporcionaron su granito de arena, que para mí fue de gran importancia en la para realización del proyecto, de igual forma agradezco a las tres instituciones que me abrieron sus puertas dándome la oportunidad de realizar mi proyecto en ellas.

## ÍNDICE

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO .....	iii
<b>DERECHOS DE AUTOR</b> .....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
RESUMEN.....	xi
SUMMARY .....	xii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	2
MARCO TEÓRICO.....	2
<b>1.1 Antecedentes investigativos</b> .....	2
<b>1.2 Objetivos</b> .....	9
<b>1.2.1 Planteamiento de objetivos</b> .....	9
<b>1.2.2 Descripción del cumplimiento de objetivos</b> .....	9
CAPÍTULO II .....	11
METODOLOGÍA .....	11
<b>2.1 Materiales</b> .....	11
<b>2.2 Métodos</b> .....	13
CAPÍTULO III.....	17
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	17
<b>3.1 Análisis y discusión de los resultados</b> .....	17
Resultado de Anamnesis (Encuesta inicial).....	17
Resultados de la ENCUESTA INICIAL .....	22
Resultado de ESCALA DE ZARIT: .....	33
Resultado de TEST POSTURAL .....	34
Resultado de FICHA DE OBSERVACIÓN .....	42
<b>Discusión</b> .....	44
CAPITULO IV.....	46
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	46
<b>4.1 Conclusiones</b> .....	46
<b>4.2 Recomendaciones</b> .....	47
Bibliografía .....	48
Anexos .....	52



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Edad .....	17
Tabla 2: Género.....	18
Tabla 3: Estado Civil.....	18
Tabla 4: Nivel Académico .....	19
Tabla 5: Actividad labora.....	20
Tabla 6: Índice de Masa Corporal.....	21
Tabla 7: Peso de la persona con discapacidad .....	21
Tabla 8: Parentesco .....	22
Tabla 9: Tipo de discapacidad .....	23
Tabla 10: Grado de discapacidad .....	24
Tabla 11: Años de cuidado.....	25
Tabla 12: Horas de cuidado.....	26
Tabla 13: Cuidados .....	26
Tabla 14: Veces de movilidad al día.....	27
Tabla 15: Ayuda en el cuidado.....	28
Tabla 16: Aspectos de la vida afectados .....	29
Tabla 17: Postura adecuada.....	29
Tabla 18: Esfuerzo físico .....	30
Tabla 19: Molestias y Dolores .....	31
Tabla 20: Tiempo de molestias .....	32
Tabla 21: Nivel de Sobrecarga.....	33
Tabla 22: Cabeza.....	34
Tabla 23: Hombro .....	35
Tabla 24: Columna vertebral.....	36
Tabla 25: Pelvis.....	37
Tabla 26: Rodilla.....	38
Tabla 27: Pie .....	39
Tabla 28: Alteraciones posturales .....	40
Tabla 29: Postura durante las actividades de cuidado.....	42
Tabla 30: Rho de Spearman _ Factores de riesgo .....	43

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Edad .....	17
Gráfico 2: Género.....	18
Gráfico 3: Estado civil .....	19
Gráfico 4: Nivel académico .....	19
Gráfico 5: Actividad laboral.....	20
Gráfico 6: Índice de Masa Corporal.....	21
Gráfico 7: Peso de la persona con discapacidad.....	22
Gráfico 8: Parentesco .....	23
Gráfico 9: Tipo de discapacidad .....	23
Gráfico 10: Grado de discapacidad .....	24
Gráfico 11: Años de cuidados .....	25
Gráfico 12: Horas de cuidado .....	26
Gráfico 13: Cuidados .....	27
Gráfico 14: Veces de movilidad del día.....	27
Gráfico 15: Ayuda en el cuidado .....	28
Gráfico 16: Aspectos de la vida afectados .....	29
Gráfico 17: Postura adecuada.....	30
Gráfico 18: Esfuerzo físico .....	30
Gráfico 19: Molestias y Dolores .....	31
Gráfico 20: Tiempo de molestias .....	32
Gráfico 21: Nivel de Sobrecarga.....	33
Gráfico 22: Cabeza.....	34
Gráfico 23: Hombro .....	35
Gráfico 24: Columna vertebral .....	36
Gráfico 25: Pelvis.....	37
Gráfico 26: Rodilla.....	38
Gráfico 27: Pie .....	39
Gráfico 28: Alteraciones posturales .....	41
Gráfico 29: Postura durante las actividades de cuidado.....	42

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**  
**“ALTERACIONES POSTURALES POR SOBRECARGA DE PESO EN EL**  
**CUIDADOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD QUE ACUDEN A LAS**  
**FUNDACIONES DE LA CIUDAD DE PELILEO”**

Autora: **Villegas Vargas, Mayra Johanna**

Tutora: **Lcda. Mg. Moscoso Córdova, Grace Verónica**

Fecha: **Agosto, 2019**

**RESUMEN**

Los cuidadores de personas con discapacidad dependientes están expuestas a varios problemas de salud en especial los relacionados con alteraciones en su postura, es por esta razón que se realizó el presente estudio con el objetivo de determinar las alteraciones posturales por sobrecarga de peso en el cuidador de personas con discapacidad que acuden a las fundaciones de la ciudad de Pelileo. La investigación tuvo un enfoque cualitativo y cuantitativo, un tipo de investigación descriptiva, transversal y exploratoria. Se realizó con una población de 24 cuidadores que asistían a las fundaciones Corazón de María, San Pedro de Pelileo y San José de Huambaló. Para la recolección de los datos se utilizaron como instrumentos una encuesta inicial, la escala de Zarit (Escala de sobrecarga del cuidador), una ficha de observación y un test postural a través de un programa llamado PostureScreen Mobile.

Una vez obtenido los resultados de los datos fue muy notorio una totalidad de cuidadores de género femenino y posteriormente se llegó a la conclusión de que los factores de riesgo más significativos fueron la edad del cuidador, las malas posturas que adoptan y las veces que realizan movilizaciones o traslados de las personas dependientes en el día, además de que las alteraciones posturales en relación con los segmentos anatómicos más alterados fue en cabeza: adelantada (88%), en hombros: asimetría (92%), en columna vertebral: hipercifosis (38%), hiperlordosis (33%) y escoliosis postural (92%) y en pelvis: anteversión (54%) y asimetría (67%). Teniendo en cuenta que las estructuras donde más han sentido molestias o dolores fueron hombros, rodillas y principalmente la columna vertebral.

**PALABRAS CLAVES:** ALTERACIONES\_POSTURALES, CUIDADORES DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, FACTORES DE RIESGO, SOBRECARGA DE PESO.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**HEALTH SCIENCES FACULTY**  
**PHYSICAL THERAPY CARE**  
**"POSTURAL ALTERATIONS BY WEIGHT OVERLOAD IN THE**  
**CAREGIVER OF PERSONS WITH DISABILITIES THAT COME TO THE**  
**FOUNDATIONS OF THE CITY OF PELILEO"**

Author: **Villegas Vargas, Mayra Johanna**  
Tutor: **Lcda. Mg. Moscoso Córdoba, Grace Verónica**  
Date: **August, 2019**

**SUMMARY**

Caregivers of dependent persons with disabilities are exposed to several health problems, especially those related to alterations in their posture. It is for this reason that the present study was conducted with the objective of determining postural alterations due to weight overload in the caregiver of people with disabilities who attend the foundations of the city of Pelileo. The research had a qualitative and quantitative approach, a type of descriptive, cross-sectional and exploratory research. It was carried out with a population of 24 caregivers who attended the Corazon de María, San Pedro de Pelileo and San José de Huambaló foundations. The instruments used for the collection of the data were: an initial survey, the Zarit scale (Caregiver Overload Scale), an observation sheet and a postural test through software called PostureScreen Mobile.

Once the results of the data were obtained, it was very noticeable that all of the caregivers were female and subsequently, it was concluded that the most significant risk factors were the caregiver's age, the poor postures they adopt and the number of times that they carried out mobilizations or transfers of the dependent people throughout the day, in addition to the fact that the postural alterations in relation to the most altered anatomical segments were in the head: advanced (88%), in the shoulders: asymmetry (92%), in the column vertebral: hypercifosis (38%), hyperlordosis (33%) and postural scoliosis (92%) and in the pelvis: anteversion (54%) and asymmetry (67%). The structures where they felt most discomfort or pain were primarily in the spine, the shoulders and the knees.

**KEYWORDS:** ALTERACIONES\_POSTURALES, CUIDADORES DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, FACTORES DE RIESGO, SOBRECARGA DE PESO.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad las alteraciones posturales son un problema que afecta a una gran parte de la población, y aún más en los cuidadores de personas con discapacidad debido a la sobrecarga de peso que deben mantener cuando movilizan a la persona a su cuidado haciendo más frecuente la aparición de trastornos posturales. (1) (2)

Las alteraciones posturales se relacionan con la aparición de alguna patología del sistema musculo-esquelético como consecuencia de posiciones viciosas que las personas adoptan sin darse cuenta. (1) Siendo la postura adecuada definida como la composición de las posiciones de las articulaciones del cuerpo todo el tiempo, como una adaptación fisiológica que funciona con un mínimo de esfuerzo o gasto energético, dejando ausente la fatiga muscular, el dolor y la sensación de incomodidad corporal, por lo que la postura siempre está relacionada con los estados de salud (3)

Los cuidadores informales representan una población vulnerable a las alteraciones posturales y posteriormente a trastornos musculo-esqueléticos debido a que no disponen de técnicas o maniobras para manipular a la persona a su cuidado por lo que causa cambios en su contexto personal comprometiendo su salud (4). El dato preocupante es que en el mundo existe alrededor de 1000 millones de personas con discapacidad de los cuales cerca de 200 mil son personas con discapacidad grave que necesitan de un cuidador que lo supervise de forma continua, y en su mayoría es un familiar (5). Estos cuidadores comienzan a volverse sedentarios y a dejar a un lado la salud de ellos mismos empezando un proceso progresivo del deterioro de su calidad de vida. (4)

En base a lo expuesto anteriormente el desarrollo de esta investigación es muy importante para determinar las alteraciones posturales de los cuidadores de personas con discapacidad que acuden a las fundaciones de la ciudad de Pelileo, ya que a pesar de ser una alteración muy común en los cuidadores, no debe ser tomada como una situación normal resultado del cuidado sino que puede ser identificada y valorada para una correcta intervención y corrección, por lo que este es un estudio de interés social.

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### 1.1 Antecedentes investigativos

Las alteraciones posturales a nivel mundial se han convertido en un gran problema de salud por ser la principal causa de trastornos musculoesqueléticos (1). Una postura adecuada es el equilibrio entre músculos, huesos y articulaciones que protegen al resto de estructuras de cuerpo, es decir una correcta alineación con un mínimo de estrés postural (2), por lo que mantener una postura adecuada es la base para una buena calidad de vida. Es entonces que a partir de mantener esquemas corporales inadecuados comienzan a aparecer alteraciones posturales con áreas de dolor localizadas (3), las cuales se relacionan con alguna patología o trastornos de aparato locomotor (1). Las personas con discapacidad de nivel dependiente, requieren el cuidado diario de una persona que en la mayoría de los casos realizan esfuerzos inadecuados o mantienen posturas viciosas (4), es por ello que los cuidadores de personas con discapacidad se ven afectadas debido a la sobrecarga que realizan al manipular el peso de la persona que cuidan en la mayoría de veces sin ayuda, lo que provoca lesiones y posterior dolor en algunas estructuras corporales principalmente en la columna vertebral (5). En España el 33% de los cuidadores se encontraban cansados debido al cuidado, el 28% consideraba que su salud se había deteriorado por la misma situación y un 27% no tiene tiempo de cuidarse a sí mismo, por lo que estos factores son los predominantes para producirse alteraciones posturales. (4)

Es por eso que los cuidadores tiene un alto riesgo de padecer deficiencias posturales ya que en su mayoría corresponden a los mismos familiares, llamados cuidadores informales, En Canadá se estima que el 90% de los cuidadores son informales (6), en Estados Unidos se considera más del 75% (6)(7). Pero el número de cuidadores

siempre va a ser igual al número de personas con discapacidad dependientes existiendo aproximadamente 110 a 190 millones personas en el mundo, en España existe alrededor de 2 millones de personas con discapacidad dependientes, (8) en Colombia el 37,7% de las personas con discapacidad dependen de su cuidador que en un 75,1% es mujer. (7)

La discapacidad es un tema que abarca a todo el mundo ya que existen más de 1000 millones de personas que padecen de algún tipo de discapacidad, de los cuales el 3,8% poseen discapacidad completa y dentro de la discapacidad infantil 95 millones el 0,7% poseen discapacidad grave (9). Lo más lamentable es que de aquellas cifras el 80% vive en países subdesarrollados (10). Según la OMS la discapacidad es una interacción sociocultural y también histórica que se elaboró a partir de la participación de personas, grupos y comunidades. Es por eso que según la ONU la discapacidad va a ser un concepto que estará en constante cambio según las deficiencias que se vayan presentando. En Chile se estima que el 16.7% de la población presenta discapacidad (11), en Guatemala del 10 al 12 % tiene discapacidad (10). Además existen cifras que mencionan que de la población mundial el 15% tiene discapacidad en mayores de 15 años y que el 20% habitan en países de bajos ingresos como es el caso de Colombia. (7)

En el Ecuador según la proyección del Concejo Nacional para la igualdad de discapacidades (CONADIS) existen alrededor de 458.811 personas con discapacidad permanente, siendo los más altos porcentajes la discapacidad física en un 46,65% y la intelectual en un 22,36%, siendo las que más producen dependencia, en la provincia de Tungurahua la población de discapacidad se reduce a 13.240. Correspondiendo al cantón Pelileo 1.498 personas con discapacidad con un 39,65% con discapacidad física, un 28,10% discapacidad intelectual. (12)

Es por ello la importancia de realizar este proyecto investigativo enfocado en los cuidadores de personas con discapacidad que han estado sometidas a sobrecargas de peso por el cuidado de personas dependientes que acuden a las fundaciones para personas con discapacidad existentes en la ciudad de Pelileo.

Con los datos obtenidos en el estudio de campo se espera aportar con información base acerca de las alteraciones posturales que presentan los cuidadores de personas

con discapacidad de la ciudad de Pelileo, para que de esta forma existan futuras intervenciones a favor de esta población.

Bajo este contexto se han revisado una gran variedad de estudios para avalar el trabajo investigativo, entre ellos se mencionan:

En la investigación acerca de **“Aplicación del test postural para detectar alteraciones posturales más frecuentes en policías nacionales de 20 a 45 años de edad en el centro médico de la policía sub zona COTOPAXI No5.”**, realizada por Pérez en 2015 (1) menciona que las alteraciones posturales son un problema de salud cada vez más frecuentes debido a diversos factores que los desencadenan, entre ellos se tiene mantener posturas en un gran periodo de tiempo como es el caso del personal de la policía, es por ello que este estudio tiene un enfoque cuanti-cualitativo y es de tipo descriptivo que conto con una muestra de 163 policías los cuales tenían características de acorde a la investigación como por ejemplo el número de horas que laboran, el cargo que cumplen, el número de años sirviendo a la institución, pausas laborables, así como si realizan algún tipo de ejercicio físico. Al grupo seleccionado le realizaron test posturales como Adams, Bending, Shoberg, Thomas; mediante la observación, la valoración postural, la aplicación de un cuestionario y de una ficha de evaluación postural, para poder descubrir las alteraciones posturales que más se presentan en el personal policial siendo la hipercifosis con un 58%, la escoliosis (dorsal 41% y lumbar 43%), antepulsión de hombros 58%, asimetría de hombros 55%; los más comunes.

Investigación que resalta la importancia de la realización de test posturales, ya que al encontrar asimetrías o trastornos posturales en el cuerpo se pueden detectar a tiempo y evitar complicaciones a futuro, siendo los de la columna vertebral los más frecuentes.

El estudio **“Síndrome de sobrecarga y su impacto en la calidad de vida de cuidadores de pacientes con parálisis cerebral espástica, QUITO 2018”** elaborado por Proaño y Haro en 2018 (9) fue realizado con el objetivo de establecer con qué frecuencia se presenta el síndrome de sobrecarga y de qué manera se ve afectada su calidad de vida en los cuidadores de personas con parálisis cerebral de un centro de neurorehabilitación de la fundación TAPORI. Por lo que realizaron un



estudio de tipo descriptivo, observacional de tipo transversal que conto con una muestra de 79 cuidadores de los cuales 74 fueron mujeres y 5 hombres. Para la investigación utilizaron la escala por sobrecarga del cuidador de Zarit y el cuestionario SF-36 para evaluar la calidad de vida y de esa forma comprobar su salud física y mental. Obtuvieron como resultado que el 60% de la población presentaba sobrecarga intensa, presentando dificultades en la evolución de la salud en un 41%, en el rol físico en un 41% y en las funciones físicas en un 43%, por lo que la calidad de vida de los cuidadores se ve muy afectada.

Con lo expuesto, se determina que existe un alto porcentaje de cuidadores con sobrecarga intensa por las tareas que cumplen como cuidador, donde presentan un gran agotamiento físico y mental, por lo que también se puede ver perjudicado el cuidado hacia las personas dependientes

En la investigación **“Valoración de la postura corporal en relación al peso de la mochila en escolares de la unidad educativa Manuel Ignacio monteros Valdivieso”** realizada por Guerrero en 2017 (13) establece que el peso de la mochila en los estudiantes tiene una gran repercusión en la existencia de alteraciones posturales es por esta razón que realizo un estudio de corte transversal siendo cuantitativo y descriptivo en la unidad educativa Manuel Monteros Valdivieso, contando con una población de 146 alumnos de dicha institución que tenían alrededor de 6 a 11 años, a quienes anteriormente se obtuvo información a través de una encuesta para verificar la aplicación de dicho estudio, ya que existieron manifestaciones del exceso de peso que llevaban los estudiantes en sus mochilas, a los alumnos seleccionados se les realizaron evaluaciones individuales posturales a través de métodos conocidos como el test de Adams y de flechas sagitales, una vez obtenido los datos se determinó que el peso de la mochila si interviene en las alteraciones posturales debido a algunos parámetros como que el peso de la mochila sobrepase al 10% del peso del cuerpo que se presentó en un 71% de la muestra , que tengan que caminar largas distancias con la sobrecarga de peso resalto un 84% y que al bajar la mochila sientan dolor en los hombros teniendo un 70% ; como resultado de las evaluaciones posturales determinaron que la alteración que más predomina es la hipercifosis en un 56,7% de la población de estudio.

En este artículo se ratifica uno de los factores determinantes en el correcto desarrollo postural que es el “peso”, ya que cada día puede producir dolor en hombros, espalda, cuello y además cansancio al manipularlo por largos periodos de tiempo, lo cual repercute en el estilo de vida.

En la investigación “**Análisis de la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en cuidadores de niños con parálisis cerebral**” realizada por Barba en 2017 (14) establece las alteraciones musculoesqueléticas que con mayor frecuencia se da en los cuidadores de niños con parálisis cerebral, siendo un estudio descriptivo correlacional que tuvo una muestra de 40 cuidadores de niños entre 1 a 16 años con parálisis cerebral con una edad promedio de 30 a 55 años, se les realizaron evaluaciones de ergometría de los músculos esternocleidomastoideo, trapecio, elevador de la escapula, infraespinoso y redondo menor; posteriormente se tomaron datos del índice de masa corporal de los cuidadores así como el peso y la talla de los niños con parálisis cerebral, para completar los datos utilizaron una herramienta más que fue el Nordic Musculoskeletal Questionnaire, el cual es utilizado para determinar los síntomas de alteraciones musculoesqueléticas. Una vez analizados los datos se estableció que la región donde más presentan molestias los cuidadores de niños con parálisis cerebral es en la espalda con el 90% de la muestra total estudiada.

La investigación manifiesta que los cuidadores de niños con parálisis cerebral presentan alteraciones en el sistema musculoesquelético debido a la sobrecarga que tienen que someterse todos los días, por lo que se ven perjudicados ciertos músculos con la presencia de puntos gatillo muy dolorosos.

En el estudio “**Riesgo de alteraciones musculoesqueléticas en cuidadores informales de personas con parálisis cerebral**” realizado por Hernández, Alvares y Solano en 2017 (5) hacen referencia a que los cuidadores informales adquieren una gran responsabilidad para las personas con parálisis cerebral quienes son mujeres en su mayoría, suelen olvidar de ellas mismas, es por eso que en esta investigación de tipo descriptivo-analítico y de enfoque cuantitativo pretendieron analizar las alteraciones musculoesqueléticas que presentan los cuidadores de personas con parálisis cerebral, para lo cual tuvieron una muestra de 73 cuidadores que acuden a un centro de atención integral. En la investigación utilizaron un cuestionario con 3

secciones de preguntas donde se conocería la situación de cada caso en la primera parte datos personales y factores intrínsecos, en la segunda parte fueron factores extrínsecos para la aparición de las alteraciones musculo-esqueléticas y en la tercera parte evaluaron el espacio donde se desenvuelve el cuidador, una vez realizadas las evaluaciones obtuvieron que la edad de la población variaba de 23 a 61 años y con respecto a las alteraciones musculo- esqueléticas las que más predominaron fueron el dolor lumbar en un 53%, sacro en un 43% y el dolor dorsal en un 25%, esto está ligado al factor de que los cuidadores en su mayoría mujeres se convierten en sedentarias.

Con lo expuesto se determina que existe relación entre las tareas de los cuidadores y la presencia de las alteraciones musculo-esqueléticas, ya que el dolor apareció en un 78% por actividades de cuidador y en un 26% por actividades domésticas, además es muy notorio que la principal zona afectada es la columna vertebral al realizar sobrecargas sin la protección de una postura adecuada.

La investigación acerca de “**El impacto de cuidar en la salud y calidad de vida de las mujeres**” realizada por García, Mateo y Maroto en 2004 (6) con el objetivo de analizar el papel de los cuidadores y dependiendo de aquello establecer las consecuencias que producen la sobrecarga en la salud y en el estilo de vida de los cuidadores, por ello realizaron un estudio a 1000 cuidadores de la ciudad de Andalucía- España, de las cuales mediante una entrevista previa determinaron que casi la mitad de la población presentaban consecuencias negativas en su salud, siendo el 15% con un impacto elevado en su salud, cifra que fue aumentando al 72% cuando se realizaban las evaluaciones individuales. Además el estudio demostró que existe un predominio de las mujeres como cuidadoras el 60% en personas de la tercera edad, el 75% en personas con algún tipo de discapacidad y el 92% en personas que necesitan cuidados por algún motivo. Por lo que quedó establecido que las mujeres son quienes más desempeñan el papel de cuidadoras informales.

Este artículo establece que el cuidado de personas dependientes tiene consecuencias adversas en su salud física, y además hace énfasis en los altos porcentajes de cuidadores que son mujeres y en su mayoría de bajos recursos, por lo que durante toda su vida van a seguir desempeñando su papel de cuidadoras.

El estudio de **“Factores de riesgo relacionados con la sobrecarga del cuidador principal en pacientes con discapacidad en la parroquia de Atuntaqui, periodo de septiembre a diciembre del 2016”** realizado por Cabrera y Espinosa en 2016 (15) fue realizado con una población de 174 cuidadores principales para los cuales utilizaron encuestas para obtener datos demográficos, el test de funcionalidad familiar y la escala de Zarit. Dando como resultado que los cuidadores principalmente fueron mujeres en un 76%, en un 70% casados/as, el 54% de las mujeres mantenían un trabajo actual y que los principales factores de riesgo fueron nivel de sobrecarga del cuidador características sociodemográficas de cuidador, el porcentaje de discapacidad y peso de la persona con discapacidad, edad del cuidador, estado de salud del cuidador, entre otros; para determinar la carga existente en los cuidadores de personas con discapacidad.

Este artículo determina la importancia de tomar en consideración los factores de riesgo existentes en los cuidadores principales como una forma de diagnosticar y conocer los resultados a futuro en la salud del cuidador con una forma de prevención.

La investigación acerca de **“Caracterización y condiciones de los cuidadores de personas con discapacidad severa en Bogotá”** realizada por Gómez, Peñas y Parra en 2015 (7) con el objetivo de determinar las condiciones socioeconómicas, las funciones realizadas y la morbilidad de los cuidadores de personas con discapacidad severa, con una población de 2557 cuidadores, en quienes aplicaron un instrumento de recolección de datos que costaba de 32 preguntas y posteriormente se obtuvieron como resultados que la mayoría de cuidadores son de género femenino (91%), con un promedio de edad de 51 años, el 66% no realizaba actividades de recreación, el 77% de los cuidadores experimento deficiencias en su salud relacionadas al cuidado, el 74% presenta sensaciones de cansancio, además se evidencio que el 86% se dedicaban al cuidado por 12 horas, con un tiempo de más de 10 años (50%), el 76% determino que las actividades donde más tenían problema era en las movilizaciones y traslados y el 62% las actividades de aseo, principalmente.

Por lo que la investigación establece que la salud y calidad de vida de los cuidadores de personas con discapacidad dependientes se ha visto alterada por múltiples factores que deberían ser corregidos para evitar el deterioro de los cuidadores que en algunos

casos son el único apoyo que cuentan las personas discapacitadas, siendo en gran mayoría sus madres.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Planteamiento de objetivos**

#### **Objetivo general**

- Determinar las alteraciones posturales por sobrecarga de peso en el cuidador de personas con discapacidad que acuden a las fundaciones de la ciudad de Pelileo

#### **Objetivos específicos**

- Describir los factores de riesgo que desencadenan alteraciones posturales por sobrecarga en los cuidadores de las personas con discapacidad en las fundaciones en la ciudad de Pelileo.
- Relacionar las alteraciones posturales y el segmento anatómico más alterado por la sobrecarga.
- Analizar las estructuras corporales más comprometidas en los cuidadores de las personas con discapacidad en las fundaciones en la ciudad de Pelileo

### **1.2.2 Descripción del cumplimiento de objetivos**

Para el cumplimiento de los objetivos planteados se realizaron los siguientes procedimientos:

**Objetivo general: Determinar las alteraciones posturales por sobrecarga de peso en el cuidador de personas con discapacidad que acuden a las fundaciones de la ciudad de Pelileo**

- Revisión bibliográfica sobre alteraciones posturales por sobrecarga de peso en el cuidador de personas con discapacidad
- Selección de instrumentos para recolección de datos
- Determinar la población de estudio

**Describir los factores de riesgo que desencadenan alteraciones posturales por sobrecarga en los cuidadores de las personas con discapacidad en las fundaciones en la ciudad de Pelileo.**

- Solicitar la autorización para realizar en proyecto de investigación en las fundaciones de la ciudad de Pelileo
- Explicar a los cuidadores de personas con discapacidad de cada fundación sobre el objetivo de la investigación
- Firma de consentimiento informado a los participantes
- Preparación de instrumentos de recolección de datos: cuestionario inicial, test postural con software PostureScreen Mobile, escala de Zarit.

**Establecer las alteraciones posturales más frecuentes que han desarrollado los cuidadores de las personas con discapacidad en las fundaciones en la ciudad de Pelileo.**

- Aplicación de forma individual de los instrumentos de valoración
- Registro y clasificación de información
- Procesamiento estadístico de los datos
- Estructuración y proyección de resultados

**Analizar las estructuras corporales más comprometidas en los cuidadores de las personas con discapacidad en las fundaciones en la ciudad de Pelileo**

- Análisis de datos para determinar estructuras corporales más comprometidas
- Establecer discusión sobre los datos obtenidos

## **CAPÍTULO II**

### **METODOLOGÍA**

#### **2.1 Materiales**

##### **Encuesta inicial**

Para la recolección de información del estudio se realizó un cuestionario inicial enfocado en la anamnesis del paciente en el cual constan datos personales, además de datos de importancia de la persona que cuida como son parentesco, grado de discapacidad, el número de horas a su cuidado, que cuidados presta, tiempo del cuidado, los lugares de dolor o molestias que presenta el cuidador, así como también medidas antropométricas como peso, talla y el índice de masa corporal. (ANEXO 3)

##### **Ficha de Observación**

Para corroborar la forma correcta o incorrecta con la que los cuidadores de personas con discapacidad están realizando las actividades de cuidado de movilidad o traslado de las personas dependientes, se realizó una ficha de observación que constará con una serie de ítem con dos opciones de respuesta cada uno, para facilitar el llenado ante el cuidador, cabe recalcar que para llenar la ficha de observación no se le dio la orden directa al cuidador para que realice la actividad para que de esta manera no interfiera en el ambiente normal en el cual se desarrolla el cuidador ante la responsabilidad que tiene ante su familiar y tener una valoración más específica de las actividades. (ANEXO 6)

##### **Escala de Zarit**

Posteriormente para determinar la sobrecarga de los cuidadores de personas con discapacidad dependientes se utilizó, la Escala de Zarit, el cual es un instrumento que evalúa las cargas de los cuidadores informales a partir de identificar las sensaciones

que experimentan cuando realizan las tareas de cuidado teniendo en cuenta aspectos de salud física y mental, este instrumento ha sido validado en varios idiomas siendo la más usada internacionalmente, debido a que la sobrecarga afecta directamente a la calidad de cuidado de la persona dependiente (9) (16). Consta de 22 ítems con 5 niveles de respuesta:

- Nunca = 1
- Rara vez = 2
- Algunas veces = 3
- Bastantes veces = 4
- Casi siempre = 5

Por lo que sumando el resultado la puntuación va de 22 a 110 puntos. Y dependiendo del resultado final se podrá clasificar la sobrecarga del cuidador. (9) Siendo:

- Ausencia de sobrecarga =  $0 < a < 46$
- Sobrecarga ligera = 47-55
- Sobrecarga intensa =  $o > a > 56$

Esta es una herramienta que consta de una sensibilidad de 90.5% y de una especificidad de 95.5% (9). (ANEXO 5)

### **Test postural (PostureScreen Mobile)**

Finalmente para identificar las alteraciones posturales de los cuidadores de personas dependientes se realizó un test postural, (ANEXO 4) basado en la observación de las posturas de los cuidadores que adoptan en las diferentes vistas anatómicas y para que sea más específico contó con los resultados de un software llamado “PostureScreen Mobile”. (ANEXO 7) Esta App que evalúa la postura estática de pie, fue creada para los profesionales de la salud con el específico motivo de evaluar postura y movimiento. La aplicación utiliza puntos de referencia digitales para poder calcular las variables posturas que pueden dar como resultado, utiliza de 2 a 4 fotografías de la persona a evaluar, normalmente en las vistas: anterior, posterior y laterales. Una vez tomada la fotografía la aplicación indicara que recorte a nivel de la cabeza y de los pies de la persona dando así una vista más completa de la postura. Durante la colocación de los puntos de digitalización en cada imagen se coloca una



cuadrícula con la finalidad de ayudar con la ubicación del punto, por lo que posteriormente se trazaran automáticamente líneas que unan los puntos de digitación mostrando asimetrías entre las estructuras, es decir que la aplicación se encarga de calcular las traducciones y angulaciones. (17)(18) (ANEXO 8)

- Cuando se usan las cuatro vistas, la aplicación tiene la capacidad de calcular treinta y nueve variables totales.
- Además la aplicación puede brindar un archivo con los valores de las variables de las posturas encontradas, así como las imágenes que proporcionan la trayectoria de los puntos digitalizados y su ubicación en relación a la postura neutral mostrada de color verde (17)

## **2.2 Métodos**

### **Enfoque**

#### **Cuantitativo**

Para el estudio se usó una metodología cuantitativa, para reunir información y operar los datos numéricos y estadísticos que se obtuvieron en la investigación de campo, los cuales fueron vitales para la proyección de los resultados sobre las alteraciones posturales de los cuidadores de personas con discapacidad. (19) (20)

#### **Cualitativo**

La investigación también tuvo una metodología cualitativa debido a que algunos datos fueron obtenidos únicamente de la percepción de la población según criterios personales los cuales brindaron información subjetiva que complementa el proceso de investigación.(19) (20)

### **Modalidad**

#### **Bibliográfica –documental**

La investigación fue bibliográfica –documental ya que se necesitó de evidencia científica para sustentar el tema de proyecto por lo que se obtuvo información de

libros, revistas, artículos científicos, publicaciones y otros acerca de las alteraciones posturales de los cuidadores de personas con discapacidad. (20)

### **De campo**

La investigación fue principalmente de campo ya que se necesitó el contacto directo de los cuidadores de personas con discapacidad para aplicar los instrumentos de evaluación y obtener la información necesaria para los resultados del estudio. La toma de datos y evaluaciones se realizaron según la disponibilidad de los cuidadores, en los domicilios de los mismos y en las fundaciones comprometidas con la investigación. (20)

### **Tipo de investigación**

#### **Investigación descriptiva**

La investigación fue de tipo descriptiva ya que la mayor parte del tiempo se necesitó observar y detallar las particularidades más importantes que mostraba la población participante en la aplicación de las evaluaciones para obtener datos correctos acerca de las alteraciones posturales en los cuidadores. (19)

#### **Investigación transversal**

El estudio fue de tipo transversal debido a que en la investigación los datos fueron obtenidos mediante evaluación una sola vez y todo esto se llevó a cabo en un tiempo establecido mediante una planificación previa, por lo que no se necesitó que la investigadora realice un proceso de seguimiento. (19)

#### **Investigación exploratoria**

La investigación tuvo una visión exploratoria debido a que no existen estudios acerca de las alteraciones posturales en los cuidadores de personas con discapacidad en la ciudad de Pelileo, por lo que la presente investigación permitirá dar los primeros pasos para saber la situación real de la población de estudio para una futura intervención.(20)

## **Selección del área o ámbito de estudio**

### **Área de estudio**

- **Cantón:** Ambato
- **Ciudad:** Pelileo
- **Lugar:** Fundaciones de personas con discapacidad: Fundación Corazón de María, Fundación San pedro de Pelileo y Fundación San José de Huambaló.

### **Ámbito de estudio:**

Capacidades especiales y calidad de vida.

### **Población**

El estudio se enfocó en los cuidadores de personas con discapacidad dependientes que acuden a las fundaciones del cantón Pelileo, un total de 35 cuidadores de los cuales 24 cumplen con los criterios de inclusión establecidos para el estudio. (ANEXO 1)

### **Criterios de inclusión y exclusión**

#### **Criterios de inclusión:**

- Cuidadores de personas con discapacidad dependientes de la ciudad de Pelileo
- Cuidadores que no tengan otra actividad laboral que afecte la postura directamente.
- Cuidadores que no sobrepasen los 59 años de edad
- Cuidadores de personas con discapacidad que tengan un grado de discapacidad grave y muy grave.

#### **Criterios de exclusión:**

- Cuidadores que no deseaban formar parte del estudio
- Cuidadores adultos mayores que tengan otras patologías.
- Cuidadores que tengan algún tipo de discapacidad física.

### **Diseño muestral**

La muestra fue selectiva lo que incluyo a los cuidadores de personas con discapacidad que acuden a las fundaciones de la ciudad de Pelileo:

Fundación corazón de María	10
Fundación San Pedro de Pelileo	5
Fundación San José de Huambaló	9

Los tres lugares antes mencionados fueron seleccionados debido a que son las únicas fundaciones de la ciudad de Pelileo para la facilitación de la obtención de datos, por lo que se contó con 24 cuidadores de personas dependientes para el estudio

### **Aspectos éticos**

La elaboración del presente estudio se realizó bajo los principios y recomendaciones de la “Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial- Principios Éticos para las investigaciones médicas en seres humanos” (2013), ya que desde el inicio de la investigación contó con la firma de un consentimiento informado, el cual equivale a una autorización por parte de los cuidadores de personas con discapacidad dependientes para participar en el estudio, para lo cual se ha explicado cuales son los parámetros de la investigación, y posteriormente los datos obtenidos fueron manejados bajo una total confidencialidad por seguridad de los participantes (21). (ANEXO 2)

### CAPÍTULO III

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 3.1 Análisis y discusión de los resultados

Resultado de Anamnesis (Encuesta inicial)

#### Edad

Variables	Frecuencia	Porcentaje
24 a 30	4	17 %
31 a 35	3	13%
36 a 40	2	8%
41 a 45	6	25%
46 a 50	2	8%
51 a 55	3	13%
55 a 59	4	17%
<b>Total</b>	24	100%

Tabla 1: Edad  
Realizada por: La investigadora

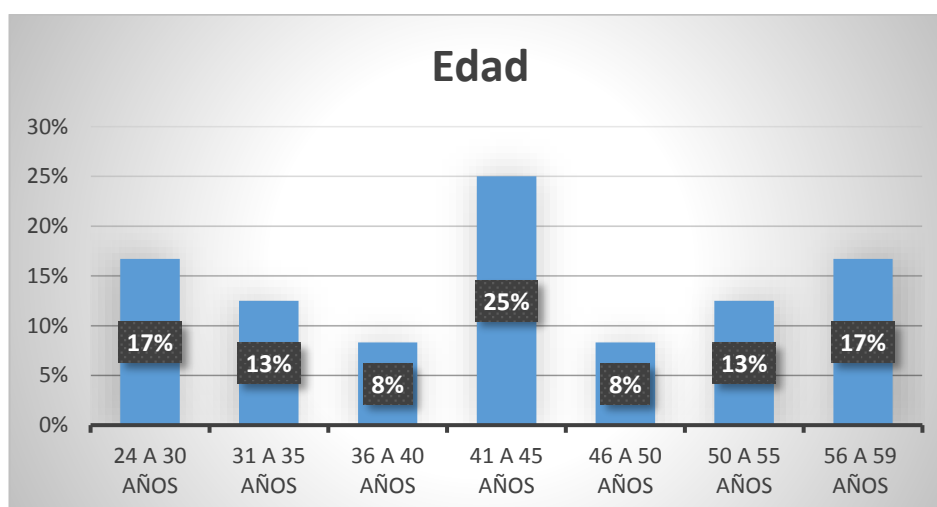


Gráfico 1: Edad  
Realizado por: La investigadora

### Interpretación y análisis

El 25 % de los cuidadores de personas con discapacidad tiene entre 41 a 45 años, el 17 % entre 24 a 30 años y 56 a 59 años, existiendo un empate, el 13% entre 51 a 55 años de edad, un 12% tiene entre 31 a 35 años, y el 8% de los cuidadores presento una edad entre 36 a 40 años y 46 a 50 años.

Por lo tanto, la mayoría de los cuidadores de personas con discapacidad que participan en el estudio, oscila en una edad entre los 41 a 45 años de edad.

### Género

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>porcentaje</b>
Femenino	24	100 %
Masculino	0	0 %
<b>Total</b>	24	100%

Tabla 2: Género

Realizada por: La investigadora

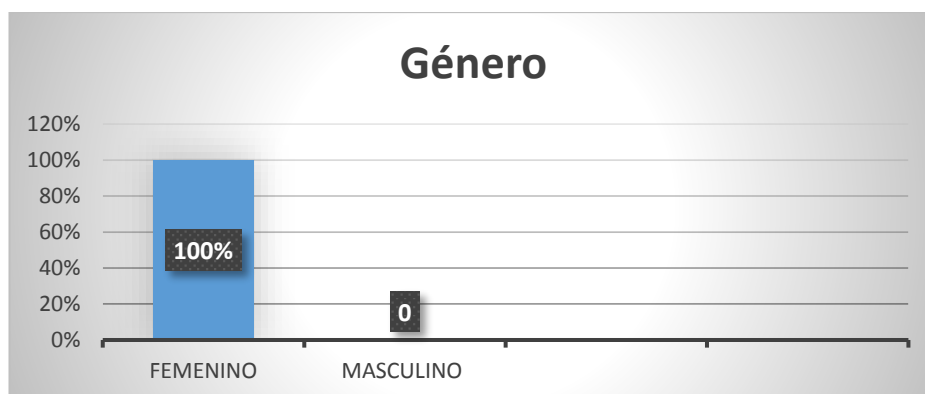


Gráfico 2: Género

Realizada por: La investigadora

### Interpretación y análisis

El 100 % de los cuidadores de personas con discapacidad son de género femenino.

Por lo tanto dio como resultado que la totalidad de la población de cuidadores de personas con discapacidad evaluada son mujeres.

### Estado Civil

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Soltera	4	17%
Casada	19	79%
Divorciada	1	4%
<b>Total</b>	24	100%

Tabla 3: Estado Civil

Realizada por: La investigadora

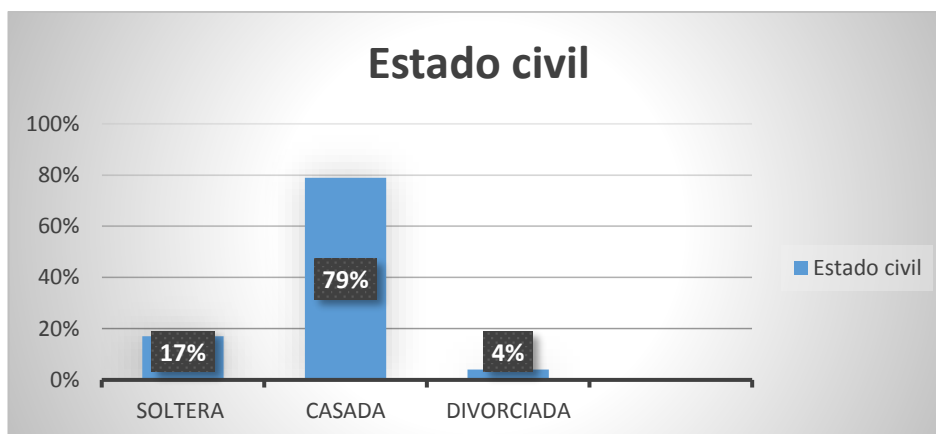


Gráfico 3: Estado civil  
Realizada por: La investigadora

### Interpretación y análisis

El 79% de los cuidadores de personas con discapacidad dependientes están casadas, el 17% son solteras pero en unión libre y el 4% se encuentran divorciadas.

Por lo que se evidencia que la gran mayoría de los cuidadores de personas con discapacidad evaluados están casados. Pero en su totalidad les dan las mejores oportunidades a las personas discapacitadas.

### Nivel Académico

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	8	33%
Secundaria	4	17%
Superior	12	50%
<b>Total</b>	24	100%

Tabla 4: Nivel Académico  
Realizada por: La investigadora

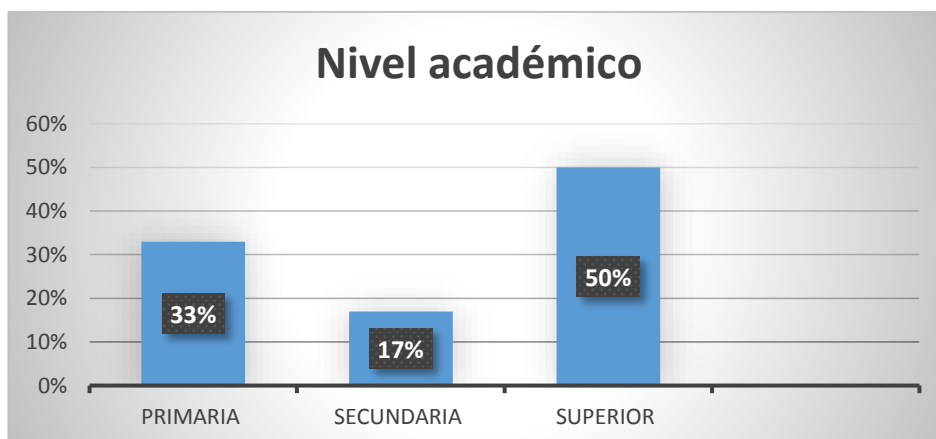


Gráfico 4: Nivel académico  
Realizada por: La investigadora

### Interpretación y análisis

El 50% de los cuidadores de personas con discapacidad poseen un nivel académico superior, el 33% tiene una instrucción de educación primaria y el 17% ha asistido hasta la secundaria.

Por lo tanto se ha demostrado que la mitad de los cuidadores evaluados han tenido educación superior pero por estar al cuidado de su familiar con discapacidad dependiente, han tenido que dedicarse completamente a ellos.

### Actividad laboral

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	24	100%
<b>Total</b>	24	100%

Tabla 5: Actividad labora  
Realizada por: La investigadora

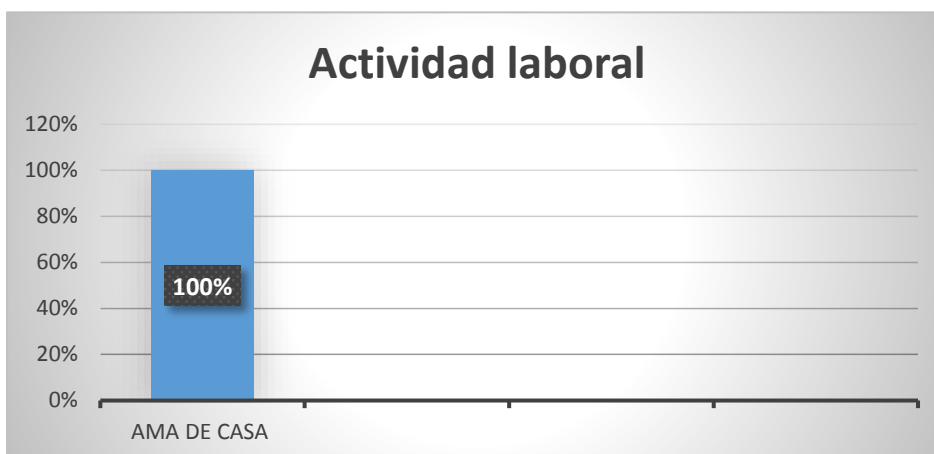


Gráfico 5: Actividad laboral  
Realizada por: La investigadora

### Interpretación y análisis

El 100% de los cuidadores de personas con discapacidad tienen como actividad laboral ser amas de casa.

Por lo que se evidencia que los cuidadores en su totalidad dedican su tiempo al cuidado de su familiar con discapacidad dependientes, ya que han tenido que dejar temporal o totalmente su actividad laboral. Lo que cumpliría con uno de los parámetros dentro del criterio de inclusión para realizar la investigación.



## Índice de Masa Corporal

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Delgadez	0	0%
Normal	5	21%
Sobrepeso	12	50%
Obesidad	7	29%
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

Tabla 6: Índice de Masa Corporal  
Realizada por: La investigadora

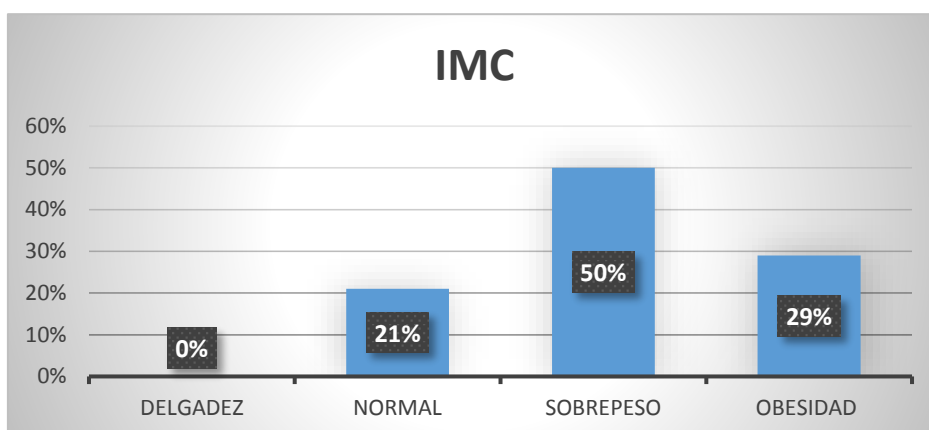


Gráfico 6: Índice de Masa Corporal  
Realizado por: La investigadora

### Interpretación y análisis

El 50% de los cuidadores de personas con discapacidad presentan sobrepeso según los estándares del índice de masa corporal, el 29% presenta obesidad, el 21% de los cuidadores presenta un rango de peso normal y un 0% presenta un rango de delgadez.

Por lo tanto la mitad de los cuidadores de personas con discapacidad presenta un cuadro de sobrepeso y es preocupante que también exista un porcentaje considerable de obesidad.

### Peso de la persona con discapacidad

Variables	Frecuencia	Porcentaje
10 a 20 kilos	8	33%
21 a 30 kilos	5	21%
31 a 40 kilos	2	8%
41 a 50 kilos	3	13%
51 a 60 kilos	6	25%
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

Tabla 7: Peso de la persona con discapacidad  
Realizado por: La investigadora

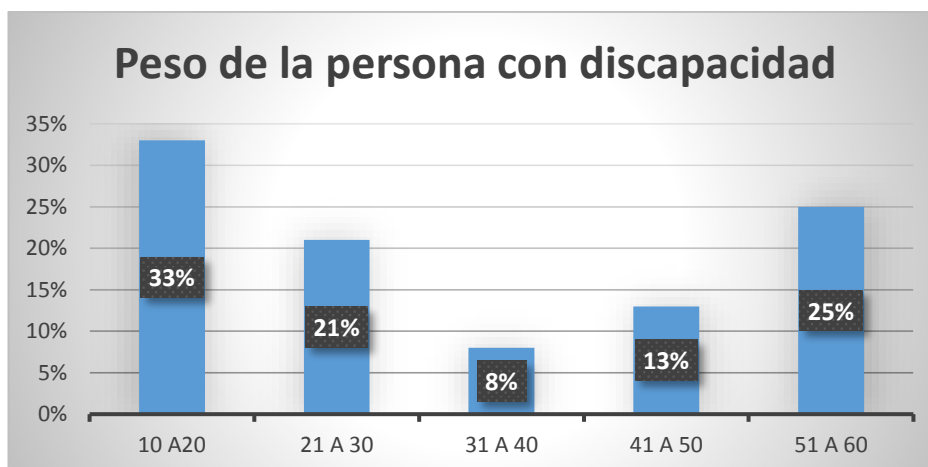


Gráfico 7: Peso de la persona con discapacidad  
**Realizado por:** La investigadora

### Interpretación y análisis

El 33% de las personas con discapacidad dependientes presentaron un peso que varía entre 10 a 20 kilos, el 25% tenían un peso de 51 a 60 kilos, el 21% presento de 21 a 30 kilos, el 13% mantenía un peso de 41 a 50 kilos y finalmente el 8% de personas con discapacidad poseía un peso de 31 a 40 kilos.

Por lo tanto en su mayoría el peso que predomino en las personas con discapacidad fue de 10 a 20 kilos, siendo muy notorio considerando que es el rango más bajo

### Resultados de la ENCUESTA INICIAL

#### **Pregunta 1. ¿Cuál es el parentesco que tiene con la persona discapacitada a su cuidado?**

<b>VARIABLES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Hijo	20	83%
Madre	1	4%
Hermana	3	13%
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

Tabla 8: Parentesco  
**Realizado por:** La investigadora

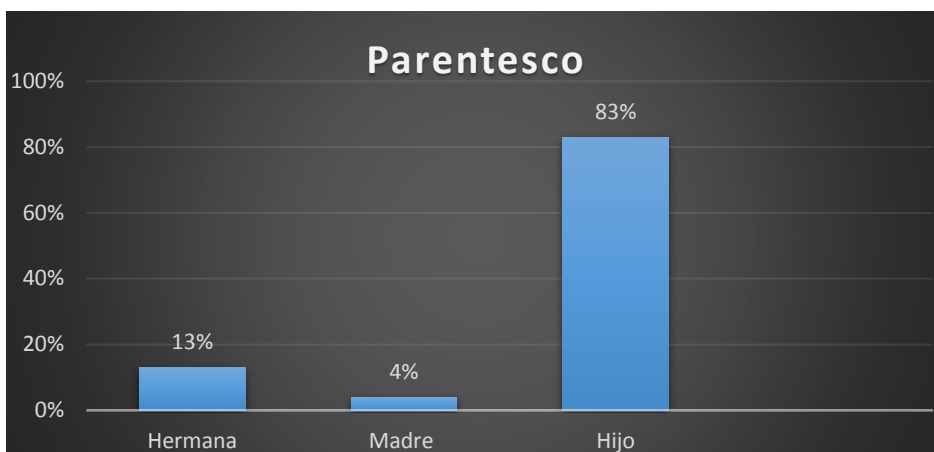


Gráfico 8: Parentesco  
**Realizado por:** La investigadora

### Interpretación y análisis

Del total de cuidadores encuestados el 83% respondió que el familiar con discapacidad que está a su cuidado corresponde a su hijo, el 13% corresponde a un hermano y el 4% corresponde a su madre.

Por lo tanto una gran mayoría de la persona con discapacidad dependiente corresponde al hijo de los cuidadores, es decir que los han cuidado desde su nacimiento

### Pregunta 2. Tipo de discapacidad que presenta la persona que está a su cuidado

Variables	Frecuencia	Discapacidad
Física	19	79%
Intelectual	5	21%
<b>Total</b>	24	100%

Tabla 9: Tipo de discapacidad  
**Realizado por:** La investigadora

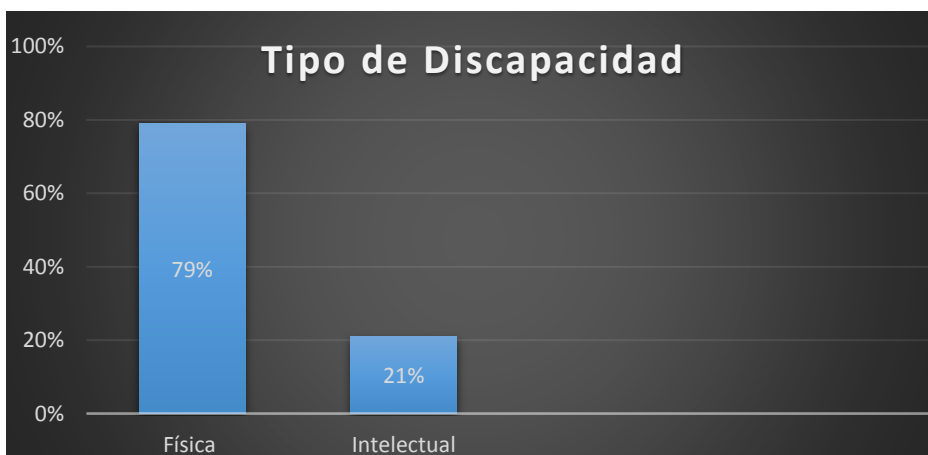


Gráfico 9: Tipo de discapacidad  
**Realizado por:** La investigadora

### Interpretación y análisis

El 79% de las personas con discapacidad dependientes presentaron una discapacidad física y el 21 % restante presentaron una discapacidad intelectual.

Lo que hace referencia que una gran mayoría de las personas con discapacidad dependientes a cargo de los cuidadores encuestados tienen su alteración funcional en la parte física y motora, ocasionando una gran dificultad en la movilidad.

### Pregunta 3. Grado de discapacidad de la persona a su cuidado

<b>Variables</b>	<b>frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Grave	3	13%
Muy grave	21	88%
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

Tabla 10: Grado de discapacidad  
Realizado por: La investigadora



Gráfico 10: Grado de discapacidad  
Realizado por: La investigadora

### Interpretación y análisis

El 88% de las personas discapacitadas dependientes presentaron un grado de discapacidad muy grave mientras que el 13% restante presentó un grado de discapacidad grave.

Lo que significa que casi en su totalidad el grado de discapacidad que tienen que afrontar los cuidadores en las personas con discapacidad es muy grave siendo así que la dependencia de los mismos es completa.

#### Pregunta 4. Años de cuidado hacia la persona con discapacidad a su cuidado

Variables	Frecuencia	Porcentaje
1 a 5 años	9	38%
6 a 10 años	4	17%
11 a 15 años	3	13%
16 a 20 años	4	17%
21 a 25 años	5	21%
<b>Total</b>	24	100%

Tabla 11: Años de cuidado

Realizado por: La investigadora

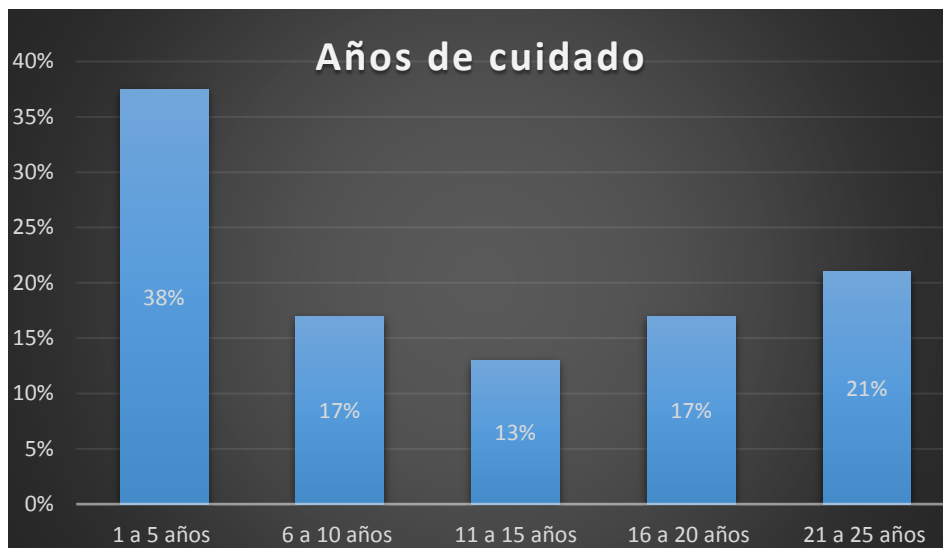


Gráfico 11: Años de cuidados

Realizado por: La investigadora

#### Interpretación y análisis

El 38% de los cuidadores de personas con discapacidad mencionaron que han realizado las actividades de cuidado en un rango de 1 a 5 años, el 21% mencionó tener entre 21 a 25 años de cuidado, el 17% mencionó que lleva cuidando a la persona con discapacidad entre 6 a 10 años y entre 16 a 20 años y el 13% de los cuidadores mencionó que lleva de 11 a 15 años de cuidado.

Por lo que significa que existe una cantidad considerable de años en la que los cuidadores han tenido que realizar las actividades de cuidado hacia las personas con discapacidad siendo el rango de 1 a 5 los años de cuidado que han realizado en su mayoría, pero también es muy notorio que el rango de 21 a 25 años de cuidado tenga un porcentaje considerable.

**Pregunta 5. ¿Cuántas horas en el día cuida a la persona con discapacidad a su cargo?**

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
8 a 10 horas	13	54%
11 a 13 horas	7	29%
14 a 16 horas	4	17%
<b>Total</b>	24	100%

Tabla 12: Horas de cuidado  
Realizado por: La investigadora

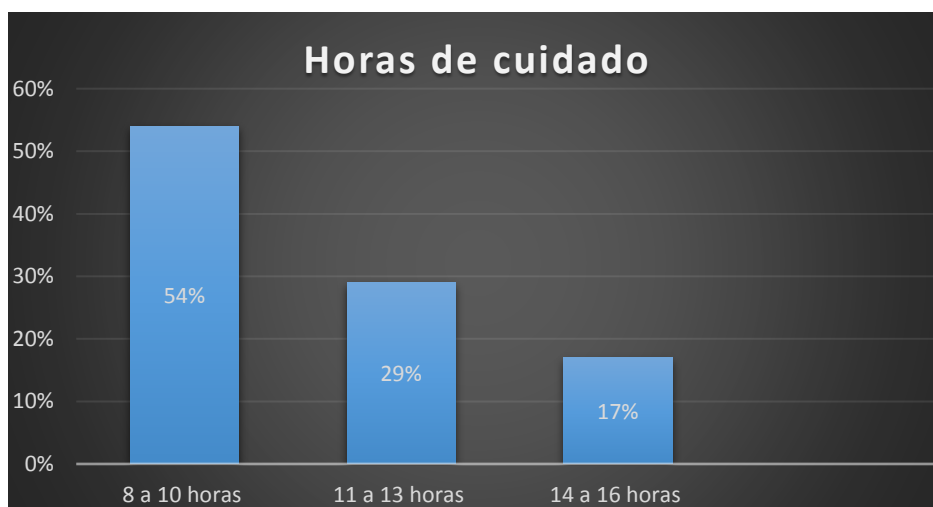


Gráfico 12: Horas de cuidado  
Realizado por: La investigadora

**Interpretación y análisis**

El 54% de los cuidadores de personas con discapacidad mencionó que realiza un rango de 8 a 10 horas de cuidado cada día, el 29% realiza de 11 a 13 horas al día y el 17% un rango de 14 a 16 horas de cuidado.

Lo que significa que en más de la mitad de los casos el tiempo de cuidado hacia las personas con discapacidad dependientes oscila entre 8 a 10 horas diarias.

**Pregunta 6. ¿Qué cuidados presta actualmente a la persona que está a su cuidado?**

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Alimentación	0	0%
Traslado y movilidad	0	0%
Rehabilitación y estimulación	0	0%
Todas las anteriores	24	100%
<b>Total</b>	24	100%

Tabla 13: Cuidados  
Realizado por: La investigadora

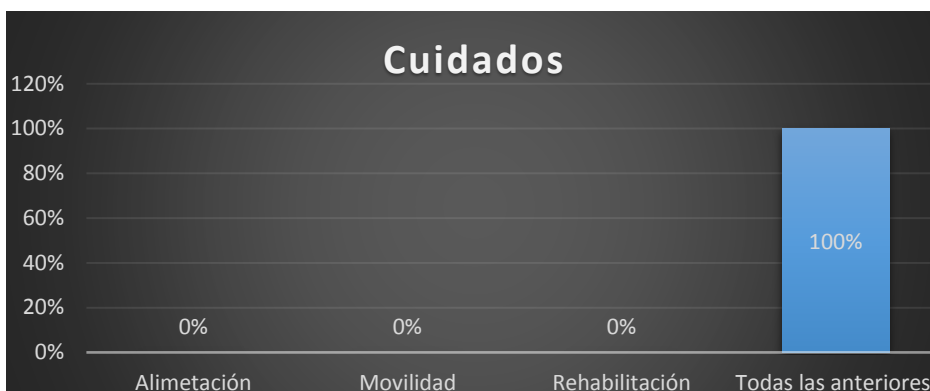


Gráfico 13: Cuidados  
Realizado por: La investigadora

### Interpretación y análisis

El 100% de los cuidadores de personas con discapacidad encuestadas mencionaron que sus actividades cotidianas consisten en la asistencia en alimentación, en traslado y movilidad, en rehabilitación y estimulación.

Por lo que la totalidad de los cuidadores respondieron a esta pregunta con “todos los anteriores” ya que sus días de cuidado consiste en varias actividades como son alimentación, vestimenta, aseo, movilidad, traslados, realizar ejercicios de rehabilitación, los cuales encierran a todas las opciones dadas en la encuesta.

### Pregunta 7. ¿Cuántas veces al día carga o moviliza a la persona con discapacidad?

Variables	Frecuencia	Porcentaje
6 a 8 veces	5	21%
9 a 11 veces	11	46%
12 a 14 veces	8	33%
<b>Total</b>	24	100%

Tabla 14: Veces de movilidad al día  
Realizado por: La investigadora

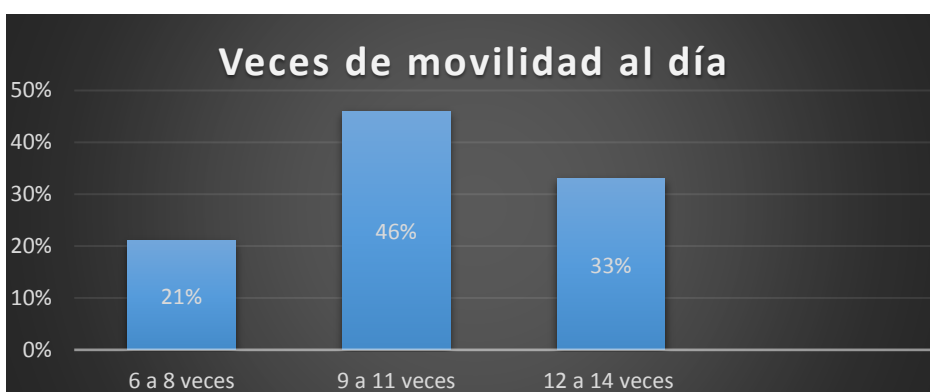


Gráfico 14: Veces de movilidad al día  
Realizado por: La investigadora

### Interpretación y análisis

Del total de cuidadores encuestados el 46% realiza cargas o movilizaciones de la persona con discapacidad con una frecuencia de 9 a 11 veces en el día, el 33% mencionaron que lo realizan de 12 a 14 veces y el 21% mencionó de 6 a 8 veces.

Lo que significa que las personas con discapacidad al ser dependientes necesitan ayuda para todas sus funciones, por lo que la mayoría de los cuidadores mencionaron que realizan cargas o movilizaciones de su familiar con discapacidad entre 9 a 11 veces en el día.

### Pregunta 8. ¿Recibe ayuda de alguien más en el cuidado de la persona con discapacidad?

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	8	33%
No	16	67%
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

Tabla 15: Ayuda en el cuidado  
Realizado por: La investigadora



Gráfico 15: Ayuda en el cuidado  
Realizado por: La investigadora

### Interpretación y análisis

El 67% de los cuidadores de personas con discapacidad dependientes encuestados mencionaron que no reciben ayuda en las actividades de cuidado, mientras que el 33% de los cuidadores restantes mencionaron que si reciben ayuda.

Por lo tanto hace referencia a que en una gran mayoría los cuidadores tienen la responsabilidad de realizar las actividades cotidianas de cuidado sin ayuda de nadie.



**Pregunta 9. Por las actividades de cuidado a la persona discapacitada ¿Qué aspectos de su vida cree que se han visto afectadas?**

VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje
Tareas en el hogar	18	75%
Actividad laboral	21	88%
Vida familiar	6	25%
Vida social	8	33%
Situación económica	24	100%

Tabla 16: Aspectos de la vida afectados  
Realizado por: La investigadora

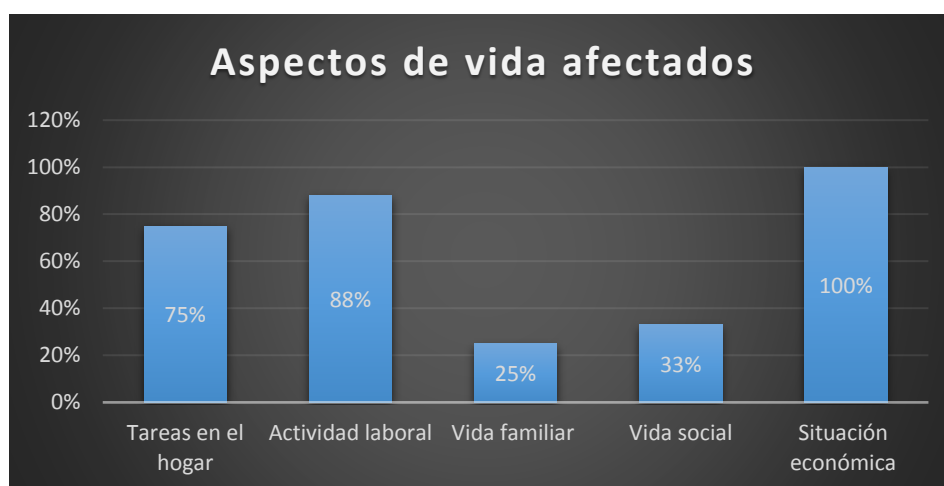


Gráfico 16: Aspectos de la vida afectados  
Realizado por: La investigadora

### Análisis e Interpretación

El 100% de los cuidadores encuestados mencionaron que el aspecto más afectado es el económico, el 88% reflejaron a la actividad laboral, el 75% mencionaron a las tareas del hogar, el 33% fue la vida social y el 25% mostró la vida familiar.

Lo que significa que el principal aspecto que se ha visto afectado por el cuidado de las personas con discapacidad dependientes ha sido el económico por lo que la totalidad de los cuidadores lo mencionaron.

**Pregunta 10. ¿Considera que al realizar las actividades de cuidado de la persona con discapacidad lo hace con una postura adecuada?**

VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0 %
No	24	100%
<b>Total</b>	24	100%

Tabla 17: Postura adecuada  
Realizado por: La investigadora

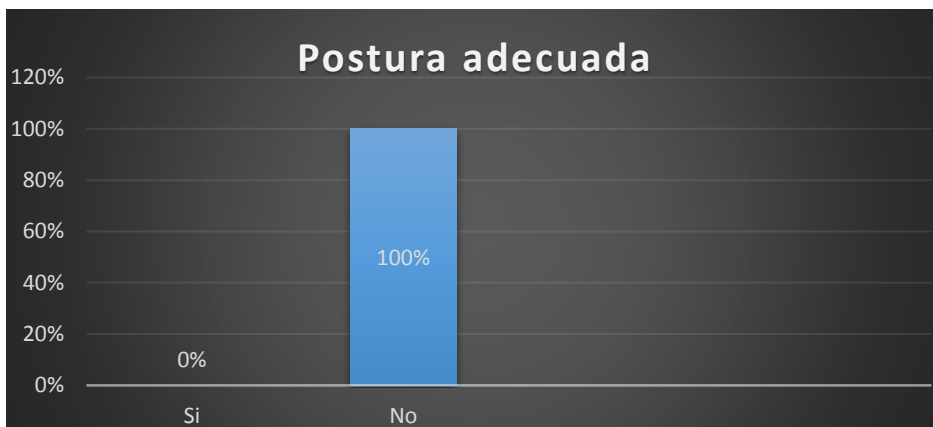


Gráfico 17: Postura adecuada  
**Realizado por:** La investigadora

### Interpretación y análisis

El 100% de los cuidadores de personas con discapacidad dependientes encuestadas respondieron que no consideran que realizan las actividades de cuidado con una postura adecuada para su salud.

Por lo que ello significa que los cuidadores en su totalidad realizan las actividades de cuidado, entre ellas las más importantes como son las de movilidad y carga con posturas viciosas a su conveniencia.

### Pregunta 11. ¿Siente que realiza demasiado esfuerzo físico en los cuidados de la persona con discapacidad?

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	24	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	24	100%

Tabla 18: Esfuerzo físico  
**Realizado por:** La investigadora



Gráfico 18: Esfuerzo físico  
**Realizado por:** La investigadora

### Interpretación y análisis

El 100% de los cuidadores encuestados mencionaron que si sienten que realizan un esfuerzo físico es las actividades de cuidado cotidiano.

Por lo que se refiere que la totalidad de los cuidadores de personas con discapacidad sienten que realizan demasiado esfuerzo físico, principalmente al cargar a su familiar dependiente para movilizarlo provocando dolores.

### **Pregunta 12. ¿Ha tenido molestias o dolor en alguna zona de su cuerpo como resultado del cuidado de la persona con discapacidad?**

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Hombros	8	33%
Brazos	6	25%
Área Dorsal	11	46%
Área Lumbar	12	50%
Rodillas	6	25%
Otros (Abdomen)	2	4%

Tabla 19: Molestias y Dolores  
Realizado por: La investigadora

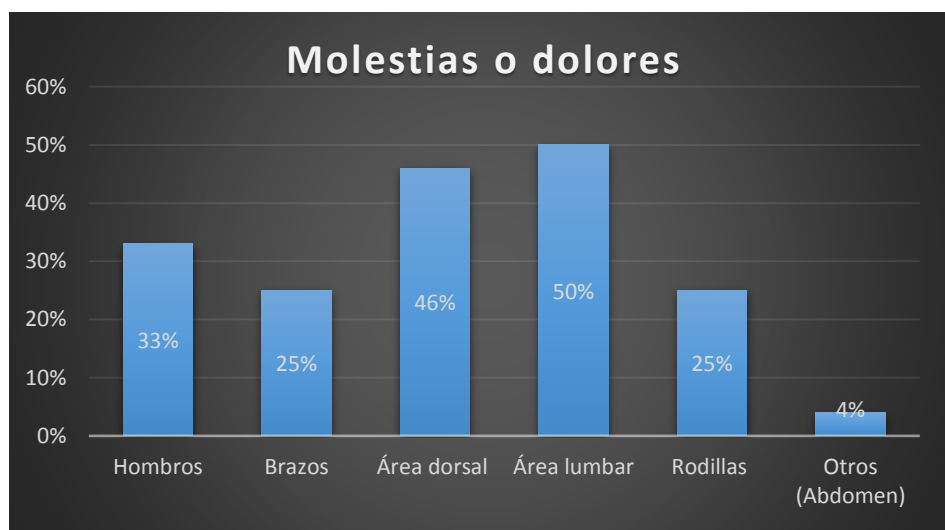


Gráfico 19: Molestias y Dolores  
Realizado por: La investigadora

### Interpretación y análisis

El 50% de los cuidadores encuestados mencionaron que tienen molestias o dolores en el área lumbar, el 46% mencionaron el área dorsal, el 33% mostro dolencias en los hombros, el 25% mencionaron los brazos y las rodillas, mientras que el 4% mencionaron molestias en el abdomen.

Lo que representa que el área donde mayor existe molestias o dolores es en la zona lumbar ya que más de la mitad de los cuidadores encuestados la mencionaron pero el área dorsal no se queda atrás por lo que en general se está refiriendo a la columna vertebral como la mayor zona de lesión.

**Pregunta 13. ¿Hace cuánto tiempo ha sentido estas molestias o dolores?**

Variables	Frecuencia	Porcentaje
1 a 3 años	15	63%
4 a 6 años	5	21%
7 a 10 años	4	17%
<b>Total</b>	24	100%

Tabla 20: Tiempo de molestias  
**Realizado por:** La investigadora

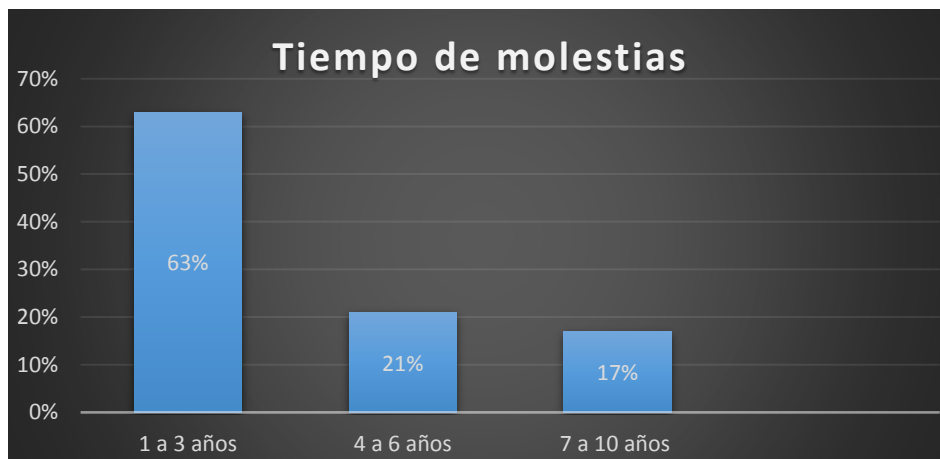


Gráfico 20: Tiempo de molestias  
**Realizado por:** La investigadora

**Interpretación y análisis**

Del 100% de cuidadores de personas con discapacidad, el 63% respondió que desde hace 1 a 3 años ha empezado a sentir molestias o dolores corporales, el 21% mencionó que desde hace 4 a 6 años ha sentido las molestias y el 17% mencionó sentir las molestias hace 7 a 10 años.

Esto significa que en su gran mayoría los cuidadores de personas con discapacidad dependientes han empezado a sentir cierto tipo de molestias o dolores en alguna zona de su cuerpo en un periodo de 1 a 3 años.

## Resultado de ESCALA DE ZARIT:

### Escala de sobrecarga del cuidador

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sin sobrecarga	0	0%
Sobrecarga ligera	17	71%
Sobrecarga intensa	7	29%
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

Tabla 21: Nivel de Sobrecarga

Realizado por: La investigadora

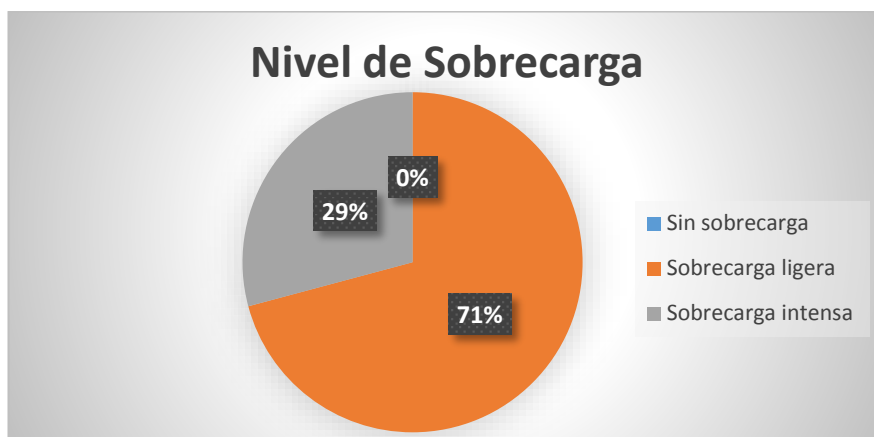


Gráfico 21: Nivel de Sobrecarga

Realizado por: La investigadora

### Interpretación y análisis

El 71% de los cuidadores encuestados tuvieron un resultado que los categorizo en el nivel de sobrecarga ligera, el 29% obtuvo un puntaje de sobrecarga intensa y el 0% obtuvo un resultado de sin sobrecarga.

Lo que significa que en una gran mayoría los cuidadores de personas con discapacidad dependientes sienten una sobrecarga ligera por la responsabilidad de cuidado del día a día, pero algo muy notable es que nadie obtuvo un resultado de no sentirse con sobrecarga en estos años de cuidado a su familiar. Ya que este test se refiere a la sobrecarga emocional que han experimentado los cuidadores en los años junto a la persona con discapacidad dependiente a su cuidado, lo que consiste en una serie de preguntas que los cuidadores tuvieron que responder con un nivel del 1 al 5, una vez sumadas todas las pregunta dependerá de la puntuación obtenida para clasificarlas en el nivel de sobrecarga obtenida.

## Resultado de TEST POSTURAL

### CABEZA:

Plano	Frecuencia	Porcentaje
Adelantado	20	83%
Normal	4	17%
Retrasado	0	0%
<b>Inclinación</b>		
Derecha	10	42%
Izquierda	8	33%
Normal	6	25%
<b>Rotación</b>		
Derecha	6	25%
Izquierda	7	29%
Normal	11	46%

Tabla 22: Cabeza

Realizado por: La investigadora

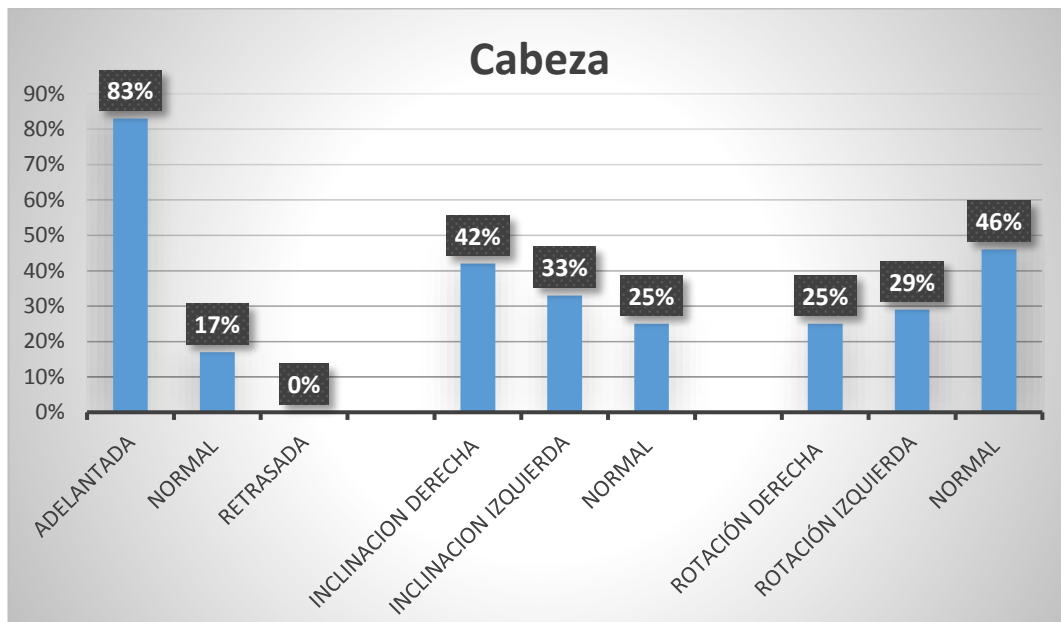


Gráfico 22: Cabeza

Realizado por: La investigadora

### Interpretación y Análisis

El 87% de los cuidadores de personas con discapacidad mostraron tener cabeza adelantada, el 3% presentaron una posición normal y el 0% de los cuidadores no presentaron una posición atrasada de cabeza.

El 42% de los cuidadores mostraron tener una inclinación de la cabeza hacia el lado derecho, mientras que un 33% presentaron una inclinación hacia el lado izquierdo y un 25% mostraron no tener ninguna inclinación de la cabeza.

El 46% mostró que no tenía una rotación marcada de la cabeza hacia ningún lado, el 29% presento una rotación hacia el lado izquierdo y en un 25% se observó una rotación hacia el lado derecho.

Por lo que se evidencia que la posición adelantada de la cabeza es la que más predomina en conjuntos con la inclinación hacia el lado derecho, en cuanto a la inclinación hacia el lado izquierdo también existe un porcentaje considerable, pero en cuanto a la rotación la gran mayoría no presento desviaciones por lo que se lo considera como normal.

### HOMBROS

Inclinación	Frecuencia	Porcentaje
Derecha	12	50%
Izquierda	10	42%
Normal	2	8%
<b>Plano</b>		
Anteversión	4	17%
Retroversión	11	46%
Normal	9	38%

Tabla 23: Hombro  
Realizado por: La investigadora

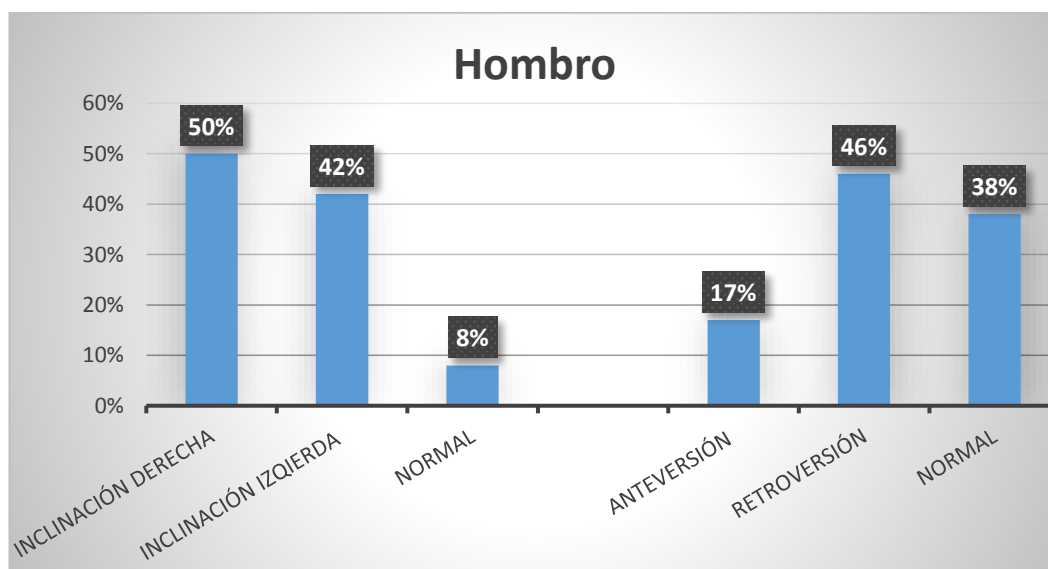


Gráfico 23: Hombro  
Realizado por: La investigadora

### Interpretación y Análisis

El 50% de los cuidadores de personas con discapacidad mostraron una inclinación marcada de sus hombros hacia el lado derecho, el 42% presentaron tener una inclinación hacia el lado izquierdo y solo un 8% mantenían una alineación normal.

El 46% de los cuidadores evaluados presentaron una retroversión a nivel de sus hombros, el 38% presentó una posición normal de sus hombros y el 17% mostro una anteversión de hombros en su postura.

Lo que significa que la inclinación de los hombros existe casi en su totalidad pero dividido entre derecha e izquierda según sea el caso, pero la notoria combinación con una retropulsión de hombros que ha conseguido un porcentaje mayor también es bastante considerable como una alteración postural.

### COLUMNA VERTEBRAL

Inclinación	Frecuencia	Porcentaje
Derecha	13	54%
Izquierda	9	38%
Normal	2	8%
<b>CIF-LOR</b>		
Hipercifosis	9	38%
Hiperlordosis	8	33%
Normal	7	29%

Tabla 24: Columna vertebral

Realizado por: La investigadora

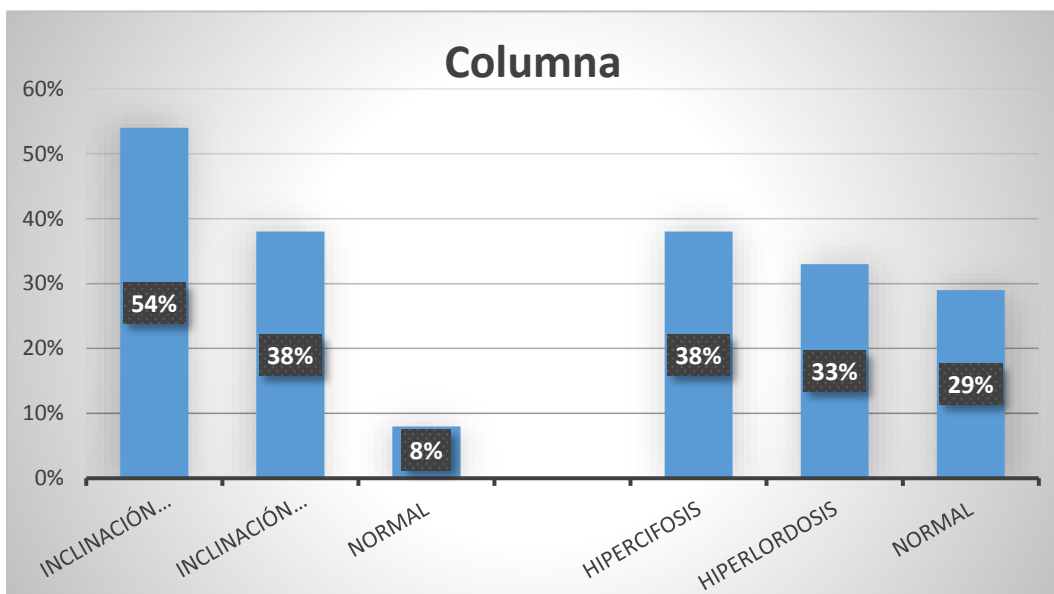


Gráfico 24: Columna vertebral

Realizado por: La investigadora

### Interpretación y Análisis

El 54% de los cuidadores evaluados presentaron una inclinación de la columna vertebral hacia el lado derecho, el 38% mostró tener una inclinación hacia el lado izquierdo y el 8% no presentaron ninguna inclinación.



El 38% de los cuidadores de personas con discapacidad dependientes mostraron tener una hipercifosis a nivel dorsal, el 33% presentaron una hiperlordosis a nivel lumbar y el 29% mostraron curvaturas normales de la columna.

Por lo tanto es evidente que en la columna vertebral existen alteraciones que pueden causar desajustes posturales, siendo en mayor número es decir más de la mitad de cuidadores la inclinación hacia el lado derecho, combinado con una hipercifosis, quien alcanzó un porcentaje mayor en su categoría, además la inclinación hacia el lado izquierdo no se queda tan atrás en las alteraciones de columna.

### PELVIS

Inclinación	Frecuencia	Porcentaje
Derecha	5	21%
Izquierda	11	46%
Normal	8	33%
<b>Plano</b>		
Anteversión	13	54%
Retroversión	10	42%
Normal	1	4%

Tabla 25: Pelvis

Realizado por: La investigadora

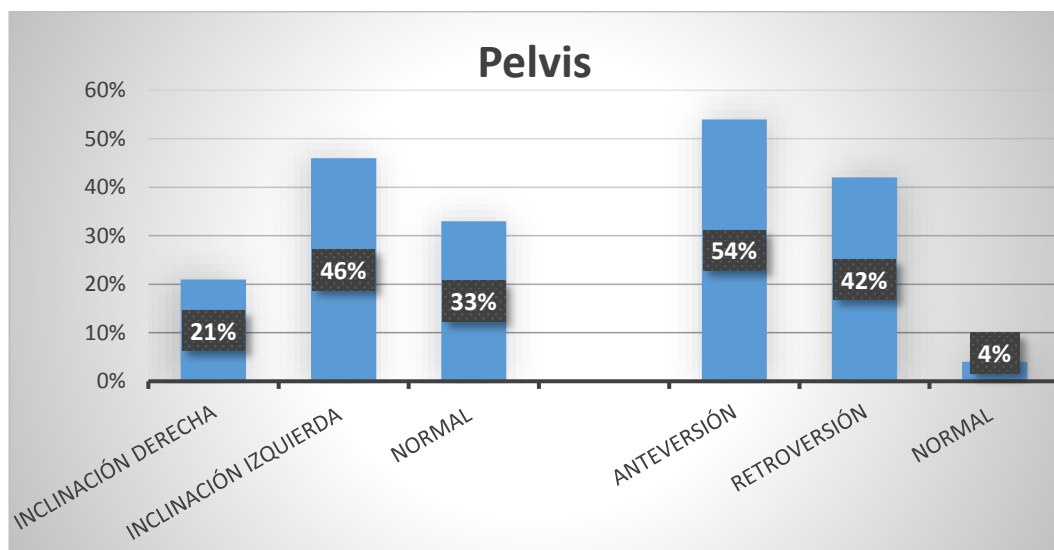


Gráfico 25: Pelvis

Realizado por: La investigadora

### Interpretación y Análisis

El 46% de los cuidadores presentaron una inclinación de su pelvis hacia el lado izquierdo, el 33% mostraron tener una pelvis alineada por lo que fue considerada normal y el 21% mostraron una inclinación hacia el lado derecho.

El 54% de los cuidadores de personas con discapacidad dependientes presentaron una anteversión en su pelvis, el 42% mostraron una retroversión y el 4% mostró alineación a nivel de la pelvis.

Lo que significa que la mayoría de los cuidadores presentan una inclinación de la pelvis hacia el lado izquierdo combinándolo con una anteversión la cual es la alteración postural que más de la mayoría de los cuidadores presentan, pero también hay que tener presente que existe un alto porcentaje de retroversión, representando un alto nivel de alteración en la postura de la pelvis de los cuidadores.

### RODILLA

Genum	Frecuencia	Porcentaje
Varo	5	21%
Valgo	9	38%
Normal	10	42%
<b>Flexo-extensión</b>		
Hiperflexión	0	0%
Hiperextensión	4	17%
Normal	20	83%

Tabla 26: Rodilla

Realizado por: La investigadora

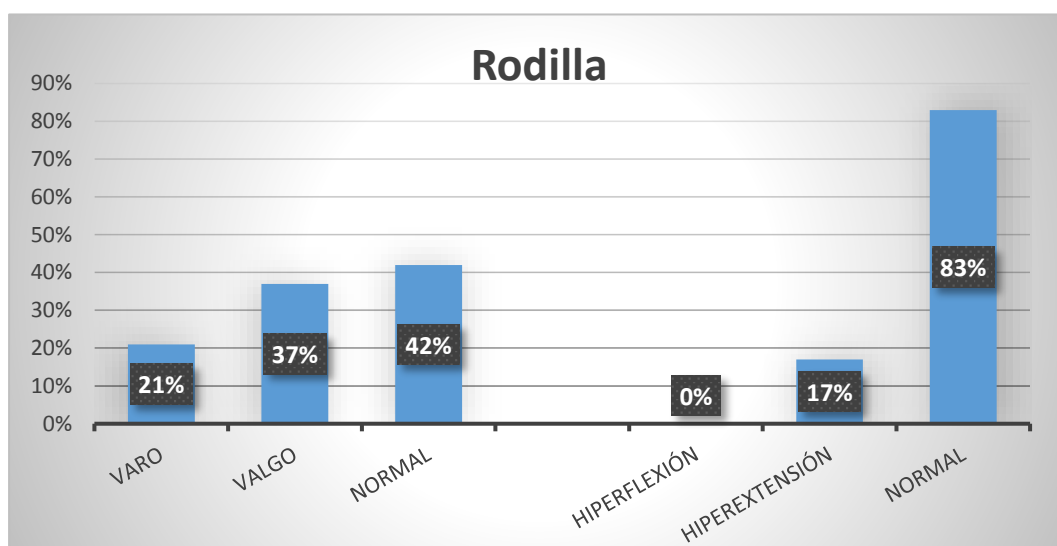


Gráfico 26: Rodilla

Realizado por: La investigadora

### Interpretación y Análisis

Del 100% de los cuidadores evaluados el 42% presentó normalidad en sus rodillas, el 38% presentó una modificación en valgo a nivel de rodillas y el 21% mostro tener modificaciones en varo.

El 83% de los cuidadores evaluados presentaron una Flexo-extensión normal en rodillas, el 17% de mostraron tener una extensión marcada, mientras que el 0% manifestaron tener una flexión notable en sus rodillas.

Lo que significa que la mayoría de los cuidadores de personas con discapacidad dependientes presenta una modificación en valgo de sus rodillas, resultando lo más significativo ya que los valores de presencia de rodillas en varo o de una hiperextensión son muy bajos.

### PIE

Eje posterior	Frecuencia	Porcentaje
Pronación	12	50%
Supinación	10	42%
Normal	2	8%
<b>Plano</b>		
Varo	9	38%
Valgo	2	8%
Plano	2	8%
Normal	11	46%
<b>Tipología</b>		
Egipcio	17	71%
Griego	5	21%
Romano	2	8%

Tabla 27: Pie

Realizado por: La investigadora

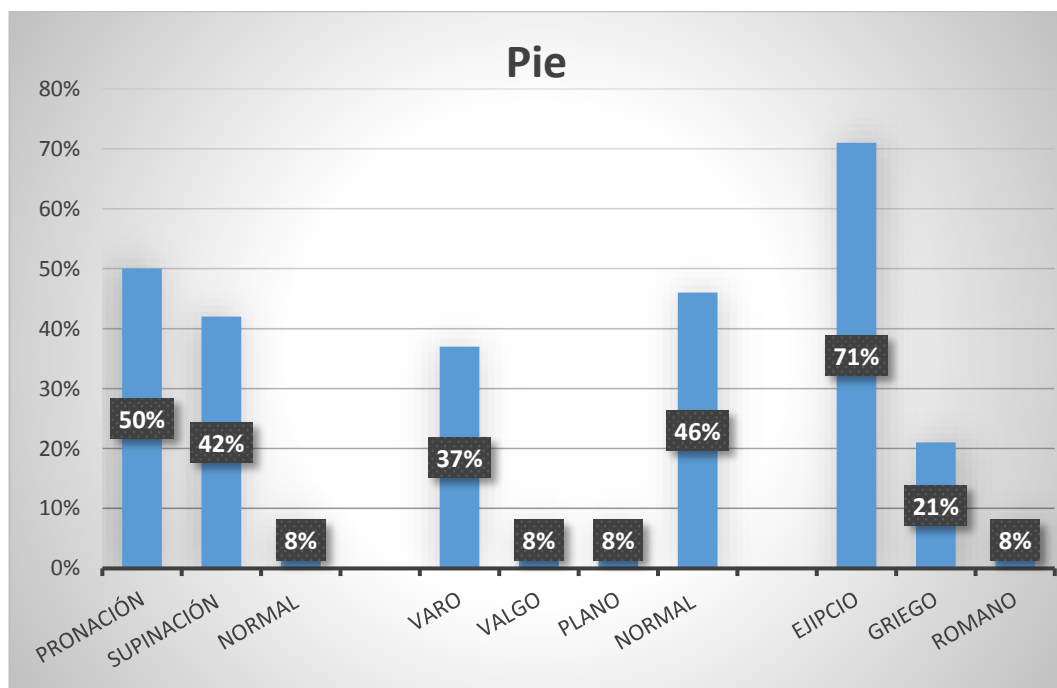


Gráfico 27: Pie

Realizado por: La investigadora

## Interpretación y Análisis

El 50% de los cuidadores presentaron el eje posterior del pie en pronación, el 42% mostraron tener en supinación y en un 8% mostraron tener una normalidad.

El 46% de los cuidadores de personas con discapacidad no presentaron ninguna modificación en su pie, el 38% mostraron una alteración en varo y el 8% tuvieron modificaciones en valgo así como un pie plano.

El 71% de los cuidadores mostraron tener un pie con una tipología Egipcia, el 21% tenían una tipología Griega y finalmente un 8% presentaron una tipología Romana.

Lo que significa que en su gran mayoría de los cuidadores de personas con discapacidad dependientes mostraron una tipología de pie llamada Egipcia. Pero al hablar de modificaciones, es un eje posterior en pronación quien va en primer lugar al presentarse en la mitad de los cuidadores, que va en conjunto con una alteración en varo, seguido por una modificación del eje posterior en supinación

### Alteraciones posturales generales

Segmento anatómico	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
<b>Cabeza</b>	Adelantada	20	83%
<b>Hombros</b>	Asimetría	22	92%
	Antepulsión	4	17%
	Retropulsión	11	46%
<b>Columna vertebral</b>	Hipercifosis	9	38%
	Hiperlordosis	8	33%
	Escoliosis postural	22	92%
<b>Pelvis</b>	Anteversión	13	54%
	Asimetría	16	67%
	Retroversión	10	42%
<b>Rodilla</b>	Deformidad en Varo	5	21%
	Deformidad en Valgo	9	38%
	Recurvatum	4	17%
<b>Pie</b>	Deformidad en valgo	2	8%
	Deformidad en Varo	9	38%
	Plano	2	8%

Tabla 28: Alteraciones posturales

Realizado por: La investigadora

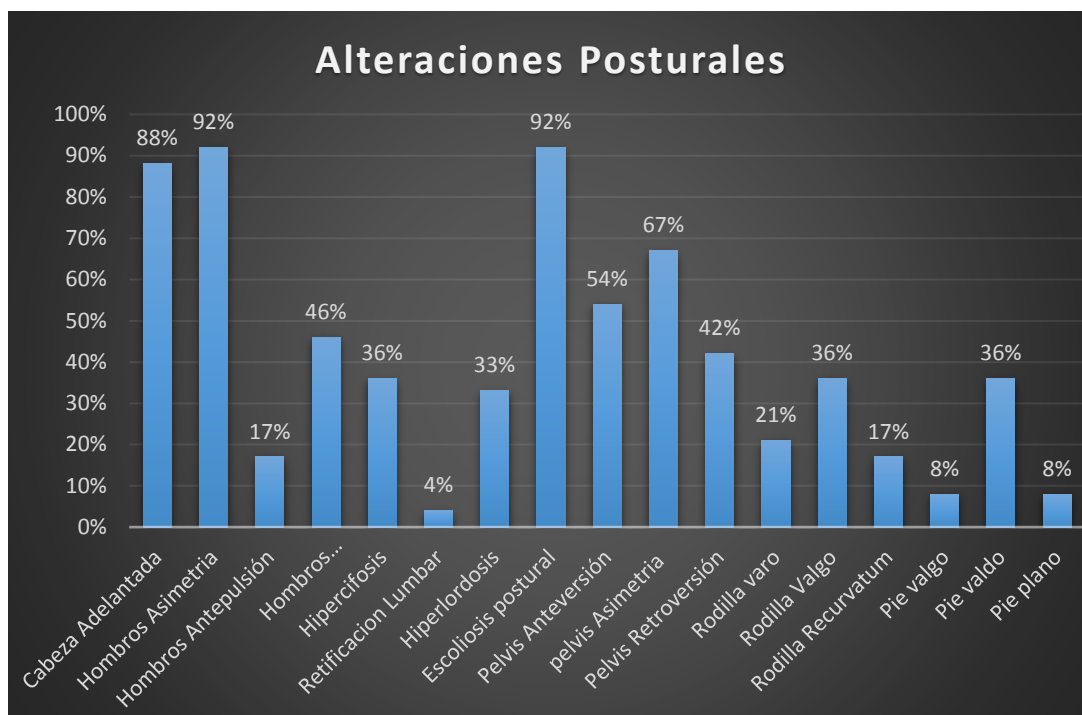


Gráfico 28: Alteraciones posturales  
**Realizado por:** La investigadora

#### Interpretación y análisis

El 92% de los cuidadores de personas con discapacidad presentaron asimetrías de hombros así como también escoliosis postural, el 88% presentó la cabeza en un plano adelantado, el 67% tenía una asimetría en la pelvis, el 54% presento una pelvis en anteversión, el 46% de los cuidadores tenían los hombros en retropulsión, mientras que el 42% mantenía una pelvis en retroversión, el 38% se encuentra compartido entre hipercifosis, deformación de la rodilla en valgo y deformación de la rodilla en varo, seguido por la hiperlordosis en un 33%, el 21% tiene una deformación de rodilla en varo, el 17% presentan rodillas en recurvatum y hombros en antepulsión y el 8% de los cuidadores mantienen una deformación del pie en valgo y plano.

Lo que significa que las principales alteraciones posturales que presentan los cuidadores están entre una escoliosis postural y la asimetría de hombros seguida por la cabeza en un plano adelantado y no muy atrás se localizan las alteraciones en la pelvis en asimetría y anteversión.

## Resultado de FICHA DE OBSERVACIÓN

La postura que adopta durante las actividades de cuidado

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Buena	0	0%
Regular	7	29%
Mala	17	71%
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

Tabla 29: Postura durante las actividades de cuidado

Realizado por: La investigadora

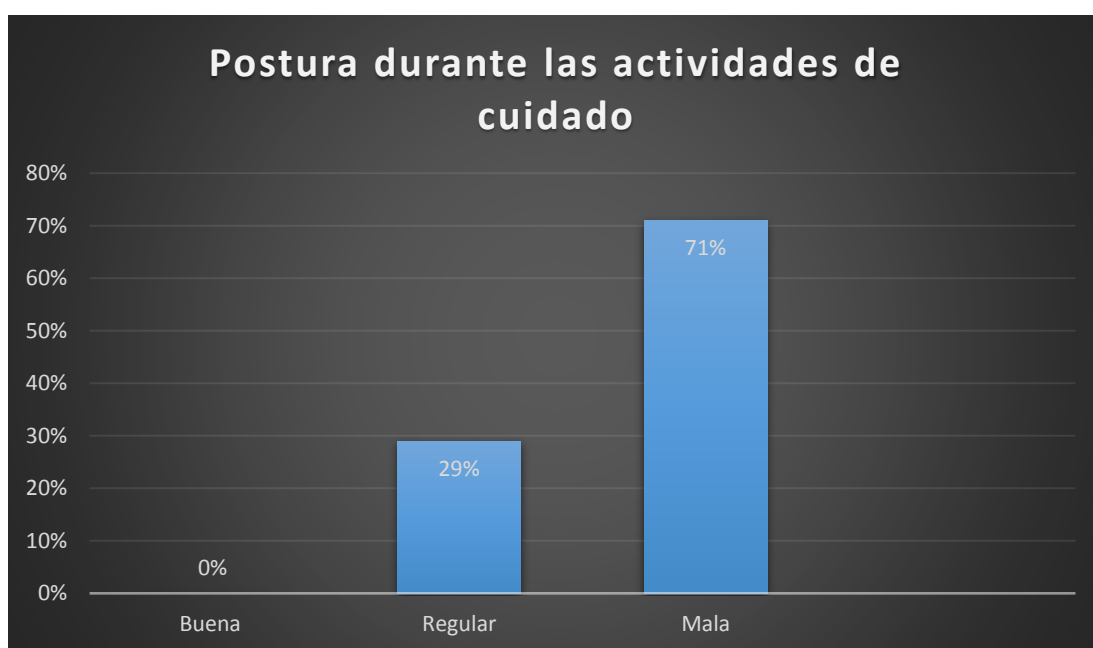


Gráfico 29: Postura durante las actividades de cuidado

Realizado por: La investigadora

### Interpretación y Análisis

Del 100% de los cuidadores de personas con discapacidad el 71% mostraron mantener una mala postura durante las actividades de cuidado, 29% mantenía una postura regular y el 0% de los cuidadores es decir ninguno mantenía una postura adecuada durante las actividades de cuidado.

Lo que evidencia que la gran mayoría de los cuidadores descuidan su postura en el momento de cargar a las personas con discapacidad que están a su cuidado ya que han caído en la comodidad de las posturas viciosas.

## Rho de Spearman: Factores de riesgo

### Correlaciones

			EDAD	IMC	PESO	Grado dis	Años_ cuid	Horas_ cuid	Movili_ dia	Años_ dolor	Post_mal	Zarit
Rho de Spearman	Cab_plano	Coeficiente de correlación	,377	,352	,317	-,169	,316	-,161	<b>-.558**</b>	-,037	,041	-,205
		Sig. (bilateral)	,069	,092	,131	,430	,133	,452	,005	,862	,849	,337
		N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Hom_Incli	Hom_Incli	Coeficiente de correlación	,001	-,063	,142	,020	,114	-,263	-,255	,165	,236	-,192
		Sig. (bilateral)	,995	,770	,507	,925	,595	,214	,228	,440	,266	,369
		N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Hom_Plano	Hom_Plano	Coeficiente de correlación	<b>.443*</b>	,261	,279	,168	,163	-,198	<b>-.472*</b>	-,147	-,151	-,151
		Sig. (bilateral)	,030	,218	,186	,433	,446	,353	,020	,494	,481	,481
		N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
CV_Incli	CV_Incli	Coeficiente de correlación	-,040	-,097	,128	-,010	-,100	,166	,012	-,083	,127	-,037
		Sig. (bilateral)	,852	,055	,552	,962	,641	,437	,954	,698	,555	,863
		N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Cif_Lor	Cif_Lor	Coeficiente de correlación	,151	,147	,180	-,145	,117	,086	,140	-,171	<b>-.492*</b>	,091
		Sig. (bilateral)	,482	,494	,401	,499	,586	,691	,513	,423	,015	,671
		N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Pelv_Incli	Pelv_Incli	Coeficiente de correlación	,159	,170	,309	,059	,018	-,089	-,113	-,223	<b>-.407*</b>	,100
		Sig. (bilateral)	,458	,427	,142	,785	,933	,679	,600	,296	,048	,642
		N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Pelv_plan	Pelv_plan	Coeficiente de correlación	-,045	-,164	-,013	,041	,096	-,008	,097	,089	,392	,045
		Sig. (bilateral)	,834	,445	,951	,847	,654	,970	,651	,679	,058	,834
		N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

Tabla 30: Rho de Spearman \_ Factores de riesgo

**Realizado por:** La investigadora

## Discusión

Una vez obtenido los resultados de la investigación con respecto a los factores de riesgo se determinó que existe un coeficiente de relación positivo entre la movilidad diaria de las personas dependientes y la posición de la cabeza en un  $-.558$ , así como con la posición del hombro en un  $-.472$ ; otro factor de riesgo es la edad de los cuidadores ya que en referencia también con la posición del hombro existió un  $.443$  y el último factor de riesgo que obtuvo un coeficiente de relación positivo fue la postura inadecuada en relación con la posición de la columna vertebral en un  $-.492$  y de la pelvis en un  $-.407$ . Lo cual está de acuerdo con lo expuesto en un estudio realizado en Colombia (7), el cual menciona que las edades de los cuidadores corresponde al 55% entre 51 años y más mientras que el 28% entre 36 y 50, al igual menciona que son las actividades de desplazamientos y traslados en donde experimentan mayor dificultad (76%), lo que explica que el 68% de los mismos presenten algún grado de alteración postural. De igual manera lo expuesto anteriormente está de acuerdo con un estudio realizado en Atuntaqui (Ecuador) donde menciona que uno de los principales factores de riesgo es la edad del cuidador (15).

Con respecto a la relación de las alteraciones posturales y los segmentos anatómicos más alterados se encontró en cabeza: adelantada (83%), en hombros: asimetría (92%), en columna vertebral: constando de hipercifosis (38%), hiperlordosis (33%) y una escoliosis postural (92%) y en pelvis: anteversión (54%) y asimetría (67%). Lo que concuerda con un estudio realizado en España donde muestra que las alteraciones posturales más comunes en los cuidadores de personas con discapacidad pueden ser adelantamiento de la cabeza, hombros redondeados y colapso postural (22). Pero existen otros estudios donde demostraron que la carga adicional de peso se relaciona con la aparición de alteraciones en la postura de sus poblaciones como el estudio realizado en Loja que menciona que por la sobrecarga de peso de la mochila existieron alteraciones posturales y la que más predominaba era una hipercifosis en un 56,7% de la población de estudio (13). Otro estudio realizado en Perú establece que las alteraciones posturales presentes en personas que realizan sobrecargas de peso excesivas mostraron hipercifosis dorsal en un 42% y lumbalgia en un 55%. (23) De igual forma un estudio realizado en Argentina establece que la sobrecarga de peso



realizada en un gimnasio que el 48% de la población estudiada presento alteraciones posturales a nivel de columna. (24)

Tras el análisis de los datos obtenidos resulto que las estructuras más comprometidas es decir donde más han sentido molestias o dolores fueron en hombros (33%), columna vertebral (96%) y rodillas (25%), siendo la principal estructura corporal más comprometida la columna vertebral ya que el 50% de los cuidadores presentaron lumbalgia y el 46% dorsalgia. Información que concuerda con un estudio realizado en Quito en donde menciona que existen trastornos musculo esqueléticos en los cuidadores de niños dependientes principalmente en columna vertebral en un 90% de la población estudiada (14). Al igual que otro estudio realizado en Quito que también menciona dolor localizado en los cuidadores como fueron, dolor lumbar en un 53%, sacro en un 43% y el dolor dorsal en un 25%, marcando la columna vertebral como principal afectada, en un estudio donde establece que el dolor apareció en un 78% por las actividades de cuidador y en un 26% por realizar actividades domésticas (5).

## CAPITULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 Conclusiones

- Una vez finalizado el estudio permitió determinar que los principales factores de riesgo que predisponen la aparición de alteraciones posturales en los cuidadores de personas con discapacidad dependientes son las veces que realizan movilizaciones o traslados de las personas dependientes en el día, la edad de los cuidadores y las malas posturas que adoptan mientras hacen la actividad.
- La investigación ayudó a relacionar las alteraciones posturales y los segmentos anatómicos más alterados siendo en cabeza: adelantada (88%), en hombros: asimetría (92%), en columna vertebral: constando de hipercifosis (38%), hiperlordosis (33%) y una escoliosis postural (92%) y en pelvis: anteversión (54%) y asimetría (67%).
- El estudio identificó que las estructuras donde más han sentido molestias o dolores, es decir las área más comprometidas, de los cuidadores de personas con discapacidad dependientes de la ciudad de Pelileo han sido hombros, rodillas y principalmente la columna vertebral ya que se divide en lumbalgia (50%) y dorsalgia (46%).

## 4.2 Recomendaciones

- Es muy importante la realización de más estudios de las alteraciones posturales en los cuidadores de personas con discapacidad, para tener como referencia poblaciones mucho más grandes y de esta forma poder determinar con más precisión el problema a tratar.
- Es recomendable la aplicación o promoción cada cierto tiempo de talleres donde enseñen a los cuidadores de personas con discapacidad desde un inicio la correcta forma de realizar las actividades de cuidado, en especial las movilizaciones y cargas para evitar el deterioro de la salud del cuidador que sería perjudicial para los dos.
- Una vez establecida las alteraciones posturales de los cuidadores de personas con discapacidad se debería realizar un tratamiento fisioterapéutico de reeducación de postura para reducir el proceso de degeneración postural, disminuir las molestias o dolores y daño de su salud.

## **Bibliografía**

6. García-Calvente M., Mateo-Rodríguez I., Maroto-Navarro G., El impacto de cuidar en la salud y la calidad de vida de las mujeres. España, Gac Sanit, 2004; Vol: 18(2), pp: 83-92.
5. Hernández R. Erika, Alvares M. Sofía, Solano B. Alejandra. “Riesgo de alteraciones musculoesqueléticas en cuidadores informales de personas con parálisis cerebral”, 2da ed, España, 2017, Vol. 26, pp: 107-112.
19. Hernández-Sampieri R., Fernández-Collado C., Baptista-Lucio M., Metodología de la investigación, 6ta ed, Colombia, McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V., 2014.
25. Mejía Pinzón LP, Baquero Sastre GA, Ortiz González M., Relación del sobrepeso y la obesidad con la presencia de alteraciones posturales lumbares. J Phys Ther Sci, 2011; Vol.: 9(9), pp.: 275-285.
20. Méndez-Álvarez C., Metodología, 4ta ed, México, Editorial LIMUSA, S.A DE C.V, 2017.
4. Rogero García J. Los tiempos del cuidado, 1ra ed, Madrid: IMSERSO; 2010.
23. Vigil Liliana, Gutiérrez Rita, Cáceres Walter, Collantes Héctor, Beas Julio. Occupational health in high altitude stevedores: the workers of the wholesale markets from Huancayo, Rev. perú. med. exp., 2007, Vol: 24(4), pp: 336-342.

## **Linkografía**

14. Barba C. Samantha. “Análisis de la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en cuidadores de niños con parálisis cerebral” [Internet]; Quito: Universidad de las Américas; 2017, disponible en: <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/8159/4/UDLA-EC-TLFI-201719.pdf?fbclid=IwAR30LoruSiCZ0uYwKd5QwqHRVEAIA8KjOyTSqQoDqXe03yfhONRsUzV6OTM>

**18.** Berry Holkins, Breanna Cristine. Validity of PostureScreen Mobile® in the Measurement of Standing Posture. All Theses and Dissertations. 4119. [Internet] 2014.

[https://scholarsarchive.byu.edu/etd/4119/?utm\\_source=scholarsarchive.byu.edu%2Fetd%2F4119&utm\\_medium=PDF&utm\\_campaign=PDFCoverPages](https://scholarsarchive.byu.edu/etd/4119/?utm_source=scholarsarchive.byu.edu%2Fetd%2F4119&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages).

**22.** Cortés Fradejas B., Programa de intervención fisioterapéutica para la mejora del estrés y la calidad de vida en cuidadores de personas con discapacidad. [Internet] Universidad Da Coruña, España, 2015, disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/61916850.pdf?fbclid=IwAR2muxhxmn0b05OhIa5PfnobTMvgwpsdCIM5YGsChkFzoYRxvz9FYWXQWkA>

**21.** Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. España: Universidad de Navarra Centro de Documentación de Bioética; 2013, disponible en: <http://www.redsamid.net/archivos/201606/2013-declaracion-helsinki-brasil.pdf?1>

**12.** Estadísticas de Discapacidad – Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades [Internet]. Consejodiscapacidades.gob.ec. 2019, Available from: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>

**13.** Guerrero M., “Valoración de la postura corporal en relación al peso de la mochila en escolares de la unidad educativa Manuel Ignacio monteros Valdivieso” [Internet], Ecuador, repositorio de la universidad nacional de Loja; 2017, disponible en: [http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19512/1/TESIS%20INES%20GUERRERO.pdf?fbclid=IwAR13x-SK7ZWLDg-4tW0hHNO8BmhY9\\_KvXUIAGNW3wLFFk20SMGJDS-8NQCg](http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19512/1/TESIS%20INES%20GUERRERO.pdf?fbclid=IwAR13x-SK7ZWLDg-4tW0hHNO8BmhY9_KvXUIAGNW3wLFFk20SMGJDS-8NQCg)

**1.** González G., Pérez Morales I., Román A., “Aplicación del test postural para detectar alteraciones posturales más frecuentes en policías nacionales de 20 a 45 años de edad en el centro médico de la policía sub zona Cotopaxi no5.” [Internet], Ambato, Universidad Técnica de Ambato, 2015, disponible en: [http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/9988?fbclid=IwAR2Nv8chspQIye62hzapKggpHnsJhVxerrQ2NYRQPVRu6qz3gOdaghcG\\_Oo](http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/9988?fbclid=IwAR2Nv8chspQIye62hzapKggpHnsJhVxerrQ2NYRQPVRu6qz3gOdaghcG_Oo)

**9.** Proaño Almache M, Haro Romero K. Síndrome de sobrecarga y su impacto en la calidad de vida de cuidadores de pacientes con parálisis cerebral espástica, [Internet]

Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2018, disponible en: [http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15973/Disertaci%  
c3%b3n\\_KarinaHaro\\_Mar%  
c3%adaFernandaProa%  
c3%b1o.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15973/Disertaci%c3%b3n_KarinaHaro_Mar%c3%adaFernandaProa%c3%b1o.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

2. Quintero M. Sandra, Ramírez M. Paula, Cabrales Martha, Bueno B. Luz. “Deficiencias posturales en la alineación corporal bípeda estática de los estudiantes de una universidad privada de Colombia” [Internet] Colombia: revista facultad de ciencias de la salud UDES; 2015, disponible en: <https://www.journalhealthsciences.com/index.php/UDES/article/view/107/O.8%20Quintero?fbclid=IwAR02csF5BfkUd2XUIZPL9VlfBYDkw89kl5T0FdHw0bH3t3jN5-kraYgkK3A>

24. Sosa Tallei G, Montenegro P. Correlación entre alteraciones posturales de columna y niveles de dolor en varones entre 20 y 40 años que asisten al gimnasio. [Internet], Tesina, Universidad “Juan Agustín Maza”; 2008, disponible en: <http://repositorio.umaza.edu.ar/bitstream/handle/00261/186/01-014-Carroni.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

17. Szucs K, Donoso Brown E. Rater reliability and construct validity of a mobile application for posture analysis [Internet]. Journal of Physical Therapy Science; Vol.30; 2018, disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5788770/>

15. Yépez C, Elisabeth A, Marroquín E, Marcelo H. “Factores de riesgo relacionados con la sobrecarga del cuidador principal en pacientes con discapacidad en la parroquia de Atuntaqui, periodo de septiembre a diciembre del 2016”. [Internet], Atuntaqui: Repositorio de Grado y Posgrado; 2016, disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/12669>

### **Citas bibliográficas – Base de datos UTA**

**PROQUEST: 11.** Carolina GM. La discapacidad: Percepciones de cuidadores de niños, niñas y jóvenes en situación de discapacidad/Disability: Caregivers' perceptions of disabled children and youth. Psicoperspectivas. 2017; 16(1):55-66. <https://search.proquest.com/docview/1894459415?accountid=36765>.

**PROQUEST: 8.** García AA, Catalán CE, Díaz JP. Evolución y estructura de la población en situación de dependencia/ Evolution and structure of dependent people. Cuadernos de Relaciones Laborales. 2011; 29(1):43-67. <https://search.proquest.com/docview/921992525?accountid=36765>.

**PROQUEST: 7.** Gómez-Galindo A, M., Luz Peñas-Felizzola O,L., Parra-Esquivel E. Caracterización y condiciones de los cuidadores de personas con discapacidad severa en Bogotá. Revista de Salud Pública = Journal of Public Health. 2016; 18(3):367n/a. <https://search.proquest.com/docview/1802640857?accountid=36765>.

**PROQUEST: 10.** Orfa Nineth MP. La tecnología, una opción en la mejora del soporte social en cuidadores/as de niños/as con discapacidad. *Avances en Enfermería*. 2012; 30:83-92. <https://search.proquest.com/docview/1677643473?accountid=36765>.

**PROQUEST: 16.** Pardo XM, Cárdenas SJ, Cruz AV, Venegas JM, Magaña IM. ESCALA DE CARGA DEL CUIDADOR DE ZARIT: EVIDENCIA DE VALIDEZ EN MÉXICO. *Psicooncología*. 2014; 11(1):71-85. <https://search.proquest.com/docview/1546005069?accountid=36765>.

**PROQUEST: 3.** Rosero-Martínez RV. Perfil postural en estudiantes de fisioterapia / Postural Profile among Physical Therapy Students. *Aquichan* 2010 04; 10(1):69-79. <https://search.proquest.com/docview/821056461/5C354875FB954734PQ/1?accountid=36765>

**Anexos**

**Anexo 1: (Carga de peso de los cuidadores de personas con discapacidad dependientes)**





Anexo 2:

**Alteraciones posturales por sobrecarga de peso en el cuidador de personas con discapacidad que acuden a las fundaciones de la ciudad de Pelileo**

---

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo \_\_\_\_\_, con C.I: \_\_\_\_\_, declaro que he sido informado de manera clara, amplia y satisfactoria en una explicación verbal sobre las implicaciones del proyecto de investigación “Alteraciones posturales por sobrecarga de peso en el cuidador de personas con discapacidad que acuden a las fundaciones de la ciudad de Pelileo”, he entendido y estoy de acuerdo en formar parte del mismo.

He tenido la oportunidad de hacer preguntas de todas las dudas que tengo acerca del tema.

Lo he hablado con Mayra Johanna Villegas Vargas: investigadora del proyecto.

- Comprendo que mi participación en todo momento es voluntaria
- Comprendo que puedo retirarme del proyecto
  1. En el momento que lo desee
  2. Sin tener que dar ninguna explicación
  3. Sin que este hecho pueda repercutir en mi relación con el investigador ni promotores del proyecto.

Así pues, doy libremente mi conformidad para participar en este proyecto de investigación.

**Nombres** \_\_\_\_\_

**C.I** \_\_\_\_\_

**Edad** \_\_\_\_\_

**Fecha** \_\_\_\_\_

**Firma** \_\_\_\_\_

Firma del investigador \_\_\_\_\_

**Alteraciones posturales por sobrecarga de peso en el cuidador de personas con discapacidad que acuden a las fundaciones de la ciudad de Pelileo****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo Amando López Villalós, con C.I: 1809167649, declaro que he sido informado de manera clara, amplia y satisfactoria en una explicación verbal sobre las implicaciones del proyecto de investigación "Alteraciones posturales por sobrecarga de peso en el cuidador de personas con discapacidad que acuden a las fundaciones de la ciudad de Pelileo", he entendido y estoy de acuerdo en formar parte del mismo.

He tenido la oportunidad de hacer preguntas de todas las dudas que tengo acerca del tema.

Lo he hablado con Mayra Johanna Villegas Vargas: investigadora del proyecto.

- Comprendo que mi participación en todo momento es voluntaria
- Comprendo que puedo retirarme del proyecto
  1. En el momento que lo desee
  2. Sin tener que dar ninguna explicación
  3. Sin que este hecho pueda repercutir en mi relación con el investigador ni promotores del proyecto.

Así pues, doy libremente mi conformidad para participar en este proyecto de investigación.

Nombres Amando Teresa López Villalós

C.I 1809167649

Edad 33 años

Fecha 22 Mayo 2019

Firma 

Firma del investigador 

**Mayra Johanna Villegas Vargas**  
2300228679

Anexo 3:

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

Alteraciones posturales por sobrecarga de peso en el cuidador de personas con discapacidad que acuden a las fundaciones de la ciudad de Pelileo

ENCUESTA PARA LOS CUIDADORES DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD  
DEPENDIENTES

Fecha: \_\_\_\_\_

1. DATOS DEL CUIDADOR

Nombre: \_\_\_\_\_ Nivel académico: \_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_ Residencia: \_\_\_\_\_  
Género: F. \_\_\_\_\_ M. \_\_\_\_\_ Actividad laboral: \_\_\_\_\_  
Estado civil: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_  
C.I.: \_\_\_\_\_

Peso \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_ IMC \_\_\_\_\_

Peso de la persona dependiente: \_\_\_\_\_

2. ENCUESTA

1.- Cual es el parentesco que tiene con la persona discapacitada a su cuidado

Hijo/a: ( ) Sobrino/a: ( )  
Hermano/a: ( ) Otro familiar: ( ) \_\_\_\_\_

2.- Tipo de discapacidad que presenta la persona que está a su cuidado

\_\_\_\_\_ Porcentaje: \_\_\_\_\_

3.- Grado de discapacidad de la persona a su cuidado

Grave ( ) muy grave ( )

4.- Años de cuidado hacia la persona con discapacidad a su cuidado

1 a 5 ( ) 11 a 15 ( ) 21 a 25 ( ) 6 a 10 ( ) 16 a 20 ( )

5.- ¿Cuántas horas en el día cuida a la persona con discapacidad a su cargo?

8 a 10 ( ) 11 a 13 ( ) 14 a 16 ( )

**6.- Que cuidados presta actualmente a la persona que está a su cuidado**

- Asistencia en la alimentación, vestimenta, aseo ( )
- Asistencia en traslados y movilidad ( )
- Asistencia en ejercicios de rehabilitación o estimulación ( )
- Todas las anteriores ( )

**7.- Cuantas veces al día carga o moviliza a la persona con discapacidad**

6 a 8 ( )                      9 a 11 ( )                      12 a 14 ( )

**8. – Recibe ayuda de alguien más en el cuidado de la persona con discapacidad**

No ( )

Si ( ) ¿Por quién? \_\_\_\_\_

**9.- Por las actividades de cuidado a la persona discapacitada ¿Qué aspectos de su vida cree que se han visto afectadas?**

- Mis tareas en el hogar ( )
- Mi actividad laboral ( )
- Mi vida familiar ( )
- Mi vida social ( )
- Mi situación económica ( )
- Todas las anteriores ( )

**10.- ¿Considera que en el momento de realizar las actividades de cuidado de la persona con discapacidad lo hace con una postura adecuada?**

No ( )                      Si ( )

**11.- ¿Siente que realiza demasiado esfuerzo físico en los cuidados de la persona con discapacidad?**

No ( )                      Si ( )

**12.- ¿Ha tenido molestias o dolor en alguna zona de su cuerpo como resultado del cuidado de la persona con discapacidad?**

No ( )

Si ( ) Señale el lugar o lugares con una X

- ( ) Hombros
- ( ) Brazos
- ( ) Zona de columna dorsal
- ( ) Zona de columna lumbar
- ( ) Rodillas
- ( ) Otro \_\_\_\_\_

**13. Hace cuánto tiempo ha sentido estas molestias o dolores**

1 a 3 años ( )                      4 a 6 años ( )                      7 a 10 años ( )

Revisado por:



Mg. Maria Augusta. Latta



Mg. Victoria Espin



Msc. Gabriela Robalino

**Anexo 4:**

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

**Alteraciones posturales por sobrecarga de peso en el cuidador de personas con discapacidad que acuden a las fundaciones de la ciudad de Pelileo**

---

**ANÁLISIS POSTURAL**

Nombre: \_\_\_\_\_

**Software: POSTURE SCREEN MOBILE**

**Vista anterior**

**Vista posterior**

**Vistas laterales**

## TEST POSTURAL

Referencia	Resultado	Observaciones
<b>CABEZA</b>		
Plano	Adelantado	
	Retrasado	
Inclinación	Si	No
Rotación	Si	No
<b>HOMBROS/ ESCAPULA</b>		
Inclinación	Si	No
Hombros	Antepulsión	
	Retropulsión	
<b>COLUMNA VERTEBRAL</b>		
Inclinación	Derecha	
	Izquierda	
Cifosis y lordosis	Híper	
<b>CADERA</b>		
Inclinación	Si	No
Plano	Anteversión	
	Retroversión	
<b>RODILLA</b>		
Genum	Valgo	
	Varo	
Flexión	Híper	
Extensión	Híper	
<b>PIE</b>		
Eje posterior	Supinador	
	Pronador	
Plano	Valgo	
	Varo	
Tipología	Egi-Gri-Cell-Rom-Ger	

Revisado por:



*Mg. María Augusta. Latta*



*Mg. Victoria Espín*



*Msc. Gabriela Robalino*



Anexo 5:

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

Alteraciones posturales por sobrecarga de peso en el cuidador de personas con discapacidad que acuden a las fundaciones de la ciudad de Pelileo

**Escala de ZARIT**

**Escala de sobrecarga del cuidador**

Nombre: \_\_\_\_\_

<b>Instrucciones para la persona cuidadora:</b>	<b>Nunca</b>	<b>Rara vez</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Bastantes veces</b>	<b>Casi siempre</b>
A continuación se presenta una lista de afirmaciones, en las cuales se refleja cómo se sienten, a veces, las personas que cuidan a otra persona. Después de leer cada afirmación, debe indicar con que frecuencia se siente Vd. así: nunca, raramente, algunas veces, bastante a menudo y casi siempre. A la hora de responder piense que no existen respuestas acertadas o equivocadas, sino tan sólo su experiencia.					
1. ¿Piensa que su familiar le pide más ayuda de la que realmente necesita?					
2. ¿Piensa que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para Vd.?					
3. ¿Se siente agobiado por intentar compatibilizar el cuidado de su familiar con otras responsabilidades (trabajo, familia)?					
4. ¿Siente vergüenza por la conducta de su familiar?					
5. ¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?					
6. ¿Piensa que el cuidar de su familiar afecta negativamente la relación que usted tiene con otros miembros de su familia?					
7. ¿Tiene miedo por el futuro de su familiar?					
8. ¿Piensa que su familiar depende de Vd.?					
9. ¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?					
10. ¿Piensa que su salud ha empeorado debido a tener que cuidar de su familiar?					
11. ¿Piensa que no tiene tanta intimidad como le gustaría debido a tener que cuidar de su familiar?					
12. ¿Piensa que su vida social se ha visto afectada negativamente por tener que cuidar a su familiar?					
13. ¿Se siente incómodo por distanciarse de sus amistades debido a tener que cuidar de su familiar?					
14. ¿Piensa que su familiar le considera a usted la única persona que le puede cuidar?					
15. ¿Piensa que no tiene suficientes ingresos económicos para los gastos de cuidar a su familiar, además de sus otros gastos?					
16. ¿Piensa que no será capaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?					
17. ¿Siente que ha perdido el control de su vida desde que comenzó la enfermedad de su familiar?					
18. ¿Desearía poder dejar el cuidado de su familiar a otra persona?					
19. ¿Se siente indeciso sobre qué hacer con su familiar?					
20. ¿Piensa que debería hacer más por su familiar?					
21. ¿Piensa que podría cuidar mejor a su familiar?					
22. Globalmente, ¿qué grado de "carga" experimenta por el hecho de cuidar a tu familiar?					
<b>PUNTUACIÓN</b>					

## Instrucciones para el profesional

Puntuación de cada nivel:

Nunca	1
Rara vez	2
Algunas veces	3
Bastantes veces	4
Casi siempre	5

Interpretación

Ausencia de sobrecarga	< 46
Sobrecarga ligera	47-55
Sobrecarga intensa	> 56

Revisado por:



*Mg. Maria Augusta. Latta*



*Mg. Victoria Espin*



*Msc. Gabriela Robalino*



**Anexo 6:**

**FICHA DE OBSERVACIÓN**

---

**Nombre:**

**Edad:**

**1. En cuanto a la actividad de movilidad o traslado de la persona dependientes:**

- ¿Al levantar a la persona con discapacidad utiliza como soporte de peso?
- ¿Se prepara posturalmente antes de levantar a la persona con discapacidad?
- ¿Mantienen una postura erguida durante el tiempo que permanece cargando a la persona con discapacidad?
- ¿Durante la actividad distribuye el peso de cuerpo?

**2. Como resultado de lo anterior, la postura que adopta durante las actividades de cuidado es:**

**Buena ( )**

**Regular ( )**

**Mala ( )**

## SOFTWARE DE ANÁLISIS POSTURAL

### POSTURE SCREEN MOBILE

Es una herramienta de detección aceptable para que los profesionales de la salud y el estado físico evalúen la postura de una manera rápida y efectiva a través del análisis de fotografías que permiten observar la alineación de los diferentes segmentos corporales y las posibles alteraciones existentes en el paciente. Esta aplicación fue diseñada específicamente para profesionales de la salud que estén interesados en evaluar objetivamente la postura, el movimiento y la composición corporal de los pacientes

Diseñada por: PostureCo: <http://postureanalysis.com/mobile/>

Validada por: Brigham Young University (2014). Validity of PostureScreen Mobile® in the Measurement of Standing Posture.

Costo: \$ 19.99

#### Características

- La aplicación PSM es asequible, fácil de usar y se puede utilizar de manera oportuna para evaluar la postura.
- La aplicación móvil de postura ha demostrado una gran confiabilidad del evaluador y evidencia preliminar de validez de uso en el ámbito de la salud.
- calcula las variables de postura utilizando puntos de referencia anatómicos digitalizados de 2 o 4 imágenes de la persona.
- Analiza treinta y nueve variables totales calculadas por la aplicación cuando se usan las cuatro vistas.
- La aplicación proporciona un archivo de salida con los valores de las variables de postura y las imágenes que muestran los puntos digitalizados y su ubicación en relación con una postura neutral.

#### Screening

1. La cámara del dispositivo se utiliza dentro de la aplicación para tomar imágenes de sujetos desde varias direcciones: anterior y posterior (plano coronal), izquierda y derecha (plano sagital).
2. Una vez que se captura cada imagen, la aplicación lleva al usuario a través del proceso de digitalización de puntos de referencia anatómicos específicos para producir traducciones anteriores y laterales y desplazamientos angulares.
3. Durante la digitalización, se coloca una cuadrícula sobre la imagen y una imagen del punto de referencia anatómico se inserta en la imagen para ayudar con la ubicación del punto de referencia.
4. Tras la digitalización, la aplicación calcula las traducciones y las angulaciones, las traducciones de segmentos conjuntos se calculan en relación con el segmento inferior.



Revisado por:

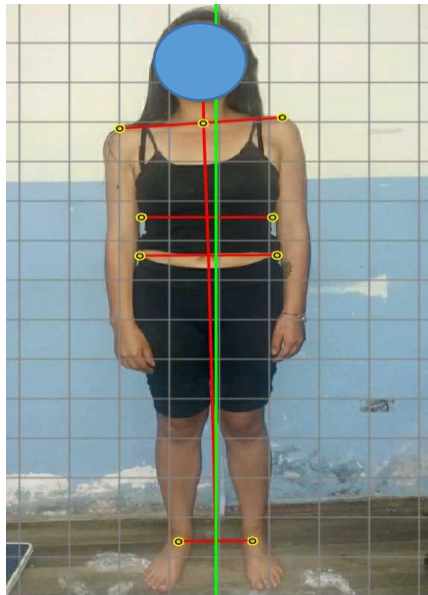
Mg. Maria Augusta Latta

Mg. Victoria Espín

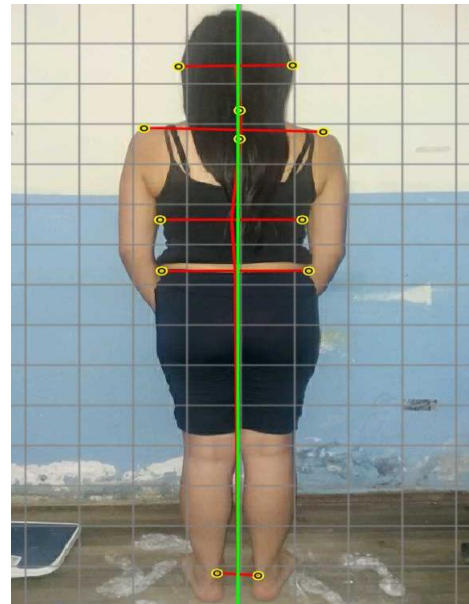
Msc. Gabriela Robalino

**Anexo 8:** (Resultados de POSTURE SCREEN MOBILE de los cuidadores de personas con discapacidad dependientes)

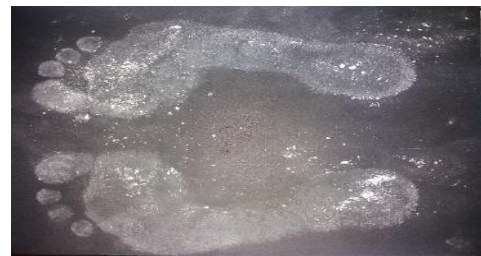
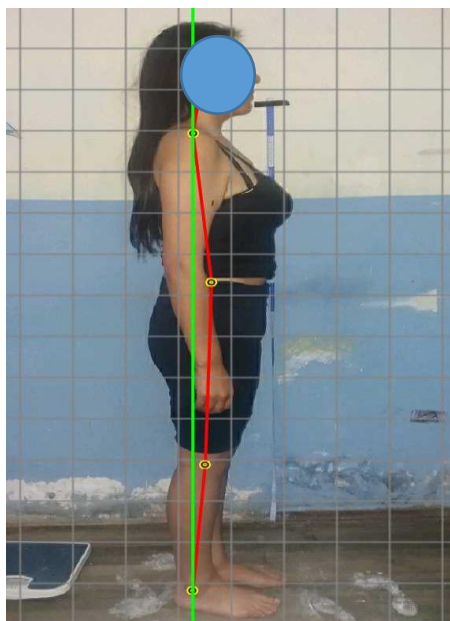
**Vista anterior**



**Vista posterior**

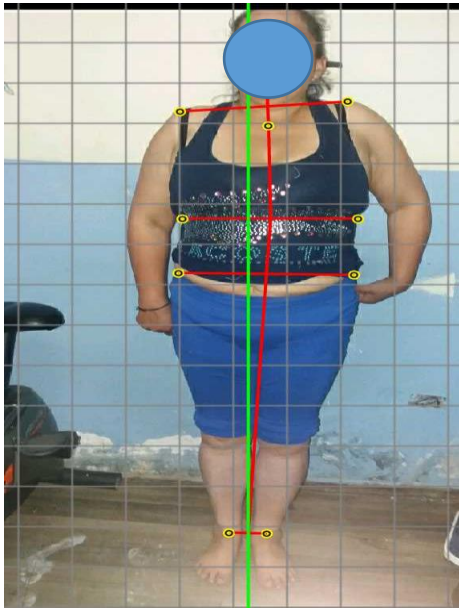


**Vistas laterales**

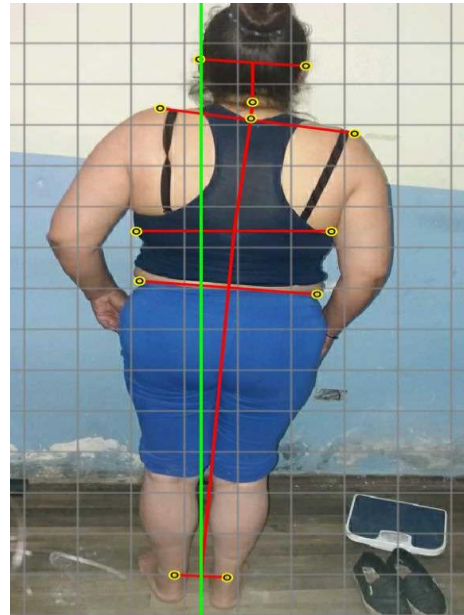




**Vista anterior**



**Vista posterior**



**Vistas laterales**

