



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA MÉDICA

TEMA:

“SOBRECARGA Y ACTIVIDAD FÍSICA DE LOS CUIDADORES DE PERSONAS
CON DISCAPACIDAD EN EL DISTRITO 10D02, 2022”

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciado en Terapia Física
Médica

AUTORA: Adriana Cristina Quimbita Mejía

DIRECTORA: MSc. Daniela Alexandra Zurita Pinto

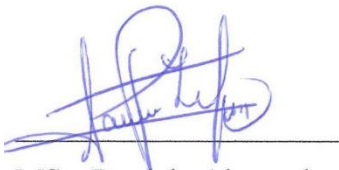
IBARRA - ECUADOR

2022

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA TUTORA DE TESIS

Yo, **MSc. Daniela Alexandra Zurita Pinto** en calidad de directora de la tesis de grado titulada “**SOBRECARGA Y ACTIVIDAD FÍSICA DE LOS CUIDADORES DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL DISTRITO 10D02, 2022**”, de autoría **Adriana Cristina Quimbita Mejía**. Una vez revisada y hechas las correcciones solicitadas certifico que está apta para la defensa, y para que sea sometida a evaluación de tribunales.

Ibarra, 21 de octubre del 2022



MSc. Daniela Alexandra Zurita Pinto
DIRECTORA DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1003221627		
APELLIDOS Y NOMBRES:	QUIMBITA MEJIA ADRIANA CRISTINA		
DIRECCIÓN:	Yacucalle		
EMAIL:	acquimbitam@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	062600276	TELÉFONO MÓVIL:	0967698555

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	SOBRECARGA Y ACTIVIDAD FÍSICA DE LOS CUIDADORES DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL DISTRITO 10D02, 2022
AUTOR (ES):	Adriana Cristina Quimbita Mejía
FECHA:DD/MM/AAAA	21/10/2022
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciada en Terapia Física Médica
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Daniela Alexandra Zurita Pinto

2. CONSTANCIA

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

EL AUTOR:

Ibarra, 21 de octubre del 2022

Autor

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized initials and a surname, positioned above a horizontal line.

Adriana Cristina Quimbita Mejía
CC. 1003221627

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCCS-UTN

Fecha: Ibarra, 21 de octubre del 2022

ADRIANA CRISTINA QUIMBITA MEJÍA “SOBRECARGA Y ACTIVIDAD FÍSICA DE LOS CUIDADORES DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL DISTRITO 10D02, 2022” / TRABAJO DE GRADO. Licenciada en Terapia Física Médica, Universidad Técnica del Norte, Ibarra 21 de octubre del 2022.

DIRECTORA: MSc. Daniela Alexandra Zurita Pinto

El principal objetivo de la presente investigación fue: Determinar la sobrecarga y actividad física de los cuidadores de personas con discapacidad en el Distrito 10D02, 2022. Entre los objetivos específicos constan: Caracterizar a la muestra de estudio según edad, género, etnia y situación laboral. Identificar el nivel de sobrecarga del cuidador de los sujetos de estudio. Conocer el nivel de actividad física de los cuidadores.

Fecha: 21 de octubre del 2022


.....
MSc. Daniela Alexandra Zurita Pinto
DIRECTORA DE TESIS


.....
Adriana Cristina Quimbíta Mejía
AUTORA

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado especialmente a Dios que fue el pilar para seguir una carrera en mi vida guiándome mis pasos y dándome fortaleza a todos los tropiezos encontrados en la vida estudiantil, a mi madre y mis hermanos que fueron los que me inculcaban siempre que el estudio es una superación por el bienestar mío, a mi hija que desde un principio de la carrera estuvo ahí en mi vientre dando fuerza para seguir y no derrotarme.

A un ángel especial que no pudo ver mi logro, pero sé que desde el cielo vela por mi bienestar y mi felicidad.

De la misma manera a mis maestros que con su enseñanza he logrado aprender y culminar con éxito mi carrera.

Adriana Cristina Quimbita Mejía

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la fuerza necesaria, a mi madre que siempre me apoyo incondicionalmente para no desfallecer nunca y así lograr la meta.

A mi esposo que me impulso con amor, perseverancia y paciencia en días difíciles, a mis hijos que son los más comprensibles, que con sus palabras de aliento me ayudaron a culminar.

A mis dos hermanos que siempre me daban consejos en la superación profesional, y el apoyo moral fue tan necesario para mí.

A mi tutora Daniela Zurita que estuvo en todo momento con las enseñanzas, apoyo y sobre todo su paciencia para culminar mi trabajo de grado.

Adriana Cristina Quimbita Mejía

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA TUTORA DE TESIS	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO	v
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS	xii
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
1. Problema de investigación	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema.....	4
1.3. Justificación	5
1.4. Objetivos.....	6
1.4.1. Objetivo General	6
1.4.2. Objetivos Específicos.....	6
1.5. Preguntas de Investigación.....	7
CAPÍTULO II	8
2. Marco Teórico.....	8
2.1. Cuidador.....	8

2.1.1. Tipos de cuidador.....	9
2.1.2. Cuidado de una persona con discapacidad.....	9
2.1.3. La carga del cuidado	10
2.1.4. La sobrecarga del cuidador	10
2.2. Sobrecarga.....	12
2.2.1. Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit.....	13
2.2.2. Validación de la Escala de Zarit.....	16
2.3. Actividad física	16
2.3.1. Componentes de la actividad física.....	16
2.3.2. Tipos de actividad física	17
2.3.3. Cuestionario Internacional de Actividad Física	19
2.3.4. Validación Test de Actividad Física (IPAQ)	23
2.4. Discapacidad	23
2.4.1. Clasificación de discapacidad en Ecuador	24
2.4.2. Causas de la discapacidad	25
2.4.3. Discapacidad física.....	25
2.5. Marco Legal y Ético.....	27
2.5.1. Constitución de la República del Ecuador	27
2.5.2. Plan de Creación de Oportunidades 2021 – 2025	29
2.5.3. Ley Orgánica de Salud Del derecho a la Salud y su Protección.	30
CAPÍTULO III	31
3. Metodología de la Investigación.....	31
3.2. Tipo de Investigación	31
3.3. Localización y Ubicación del estudio	32

3.3.1. Población de estudio.	32
3.3.2. Muestra de estudio.	32
3.3.3. Criterios de Inclusión	32
3.3.4. Criterios de Exclusión.....	32
3.4. Operacionalización de las variables	33
3.4.1. Variable de caracterización	33
3.4.2 Variable de interés.....	35
3.5. Métodos y técnicas para la recolección de la información	36
3.5.1. Métodos teóricos	36
3.5.2. Métodos Empíricos.....	36
3.5.3. Técnicas.....	37
3.5.4. Instrumentos	37
3.5.5. Validación de los Instrumentos	37
3.6. Análisis de datos	38
3.6.1. Procedimiento de la investigación	38
CAPÍTULO IV	39
4. Análisis e interpretación de datos	39
4.1. Respuestas a las preguntas de investigación.....	45
CAPÍTULO V	46
5. Conclusiones y Recomendaciones	46
5.1. Conclusiones	46
5.2. Recomendaciones	47
BIBLIOGRAFÍA	48
ANEXOS	56

Anexo 1: Aprobación del Consejo Directivo	56
Anexo 2: Consentimiento Informado.....	57
Anexo 3: Análisis de Urkund.....	58
Anexo 4: Escala de Sobrecarga del cuidador (Zarit)	59
Anexo 5: Cuestionario pictórico de actividad física IPAQ.....	60
Anexo 6: Certificación de la Revisión del Abstract.....	61
Anexo 7: Galería Fotográfica.....	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de la población de estudio según edad.....	39
Tabla 2: Distribución de la población de estudio según género	40
Tabla 3: Distribución de la población de estudio según etnia	41
Tabla 4: Distribución de la población de estudio según situación laboral.....	42
Tabla 5: Nivel de sobrecarga del cuidador - Test de Zarit.....	43
Tabla 6: Caracterización de la población según el nivel de actividad física.....	44

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1: Aplicando el Consentimiento Informado.....	62
Fotografía 2: Aplicando la Escala de Sobrecarga del cuidador (Zarit).....	62
Fotografía 3: Aplicando la Ficha de Recolección de datos a los cuidadores.....	63
Fotografía 4: Aplicando el Cuestionario pictórico de actividad física IPAQ	63

“SOBRECARGA Y ACTIVIDAD FÍSICA DE LOS CUIDADORES DE PERSONAS
CON DISCAPACIDAD EN EL DISTRITO 10D02, 2022”

Autora: Adriana Cristina Quimbita Mejía

Correo: acquimbitam@utn.edu.ec

RESUMEN

La sobrecarga y la actividad física de los cuidadores es un tema de relevancia debido a que son el soporte de los pacientes con discapacidad, por lo que pueden llegar a presentar carga por el rol que desempeñan. El objetivo del presente estudio fue determinar el nivel de sobrecarga y actividad física de los cuidadores de personas con discapacidad en el Distrito 10D02, 2022. La metodología de la investigación cuenta con un diseño, no experimental, de corte transversal, tipo descriptivo con un enfoque cuantitativo. La muestra se conformó por un total de 50 cuidadores. Los instrumentos usados fue la ficha de datos generales del cuidador, la escala de sobrecarga del cuidador de Zarit y el Cuestionario de Actividad Física IPAQ. Por lo que se logró establecer según los resultados en edad adulta, género femenino, etnia mestiza y no trabajan de dicha investigación. El nivel de sobrecarga del cuidador en el presente estudio fue ausencia de sobrecarga, el nivel de actividad física con el mayor porcentaje se encuentra en nivel de actividad física baja. En conclusión, hay ausencia de sobrecarga en los cuidadores, y su actividad física es baja.

Palabras clave: sobrecarga, actividad física, cuidadores, discapacidad.

“OVERLOAD AND PHYSICAL ACTIVITY OF CAREGIVERS OF PEOPLE WITH
DISABILITIES IN DISTRICT 10D02, 2022”

Author: Adriana Cristina Quimbita Mejía

Email: acquimbitam@utn.edu.ec

ABSTRACT

The burden and physical activity of caregivers is a relevant issue because they are the support of patients with disabilities, so they can become burdened by the role they play. The objective of this study was to determine the burden and physical activity of caregivers of people with disabilities in District 10D02, 2022. The research methodology has a non-experimental, cross-sectional, descriptive design with a quantitative approach. The sample consisted of a total of 50 caregivers. The instruments used were the caregiver's general data questionnaire, the Zarit caregiver burden scale and the IPAQ Physical Activity Questionnaire. Therefore, it was possible to establish according to the results in adulthood, female gender, mestizo ethnicity and they do not work on said investigation. The level of overload of the caregiver in the present study was absence of overload, the level of physical activity with the highest percentage is found in the level of low physical activity. In conclusion, the overload of caregivers was mostly light, having the perception of having a good level of physical activity despite their multiple activities as caregivers of people with disabilities.

Keywords: overload, physical activity, caregivers, disability.

TEMA:

“SOBRECARGA Y ACTIVIDAD FÍSICA DE LOS CUIDADORES DE PERSONAS
CON DISCAPACIDAD EN EL DISTRITO 10D02, 2022”

CAPÍTULO I

1. Problema de investigación

1.1. Planteamiento del problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) discapacidad es un término general que se refiere a deficiencias físicas, mentales o sensoriales, ya sea de naturaleza permanente o temporal, que limita la capacidad de ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria, que puede ser causada o agravada por el entorno económico y social (1).

Las personas con discapacidad requieren de cuidados especiales de un equipo multidisciplinario de profesionales y de una persona especializada en sus cuidados dentro del hogar, llega un momento en el que la demanda de cuidado es muy agotadora y pueden llegar a padecer el síndrome de sobrecarga del cuidador, lo cual desencadena en una alteración en la calidad de vida, tanto del paciente como de su cuidador (2).

La sobrecarga es un aspecto complejo de analizar debido a que tiene componentes objetivos que se enfocan en las tareas que asumen los cuidadores, en el tiempo de dedicación de los cuidados, la carga física debido a situaciones estresantes originarias de algunos síntomas o conductas que presenta el paciente. Por ello el cuidador se encuentra constantemente en exposición por el hecho de cuidar a una persona dependiente (3).

El síndrome del cuidador tiene consecuencias negativas sobre quien recibe el cuidado como el seguimiento inadecuado del tratamiento, malos tratos y abusos, quebrantando su calidad de vida y por ende el aumento de los costos para el sector salud y social (4).

El cuidado de la persona con discapacidad dependiente por parte de familiares es cada vez más frecuente representa el principal recurso asistencial. Este puede tener un impacto negativo en la salud y el bienestar del cuidador, lo que se ha atribuido a la sobrecarga (5).

En Brasil se denominó una investigación como “el cuidado del cuidador: calidad de vida y carga de las cuidadoras”, el cual demostró mediante la aplicación de 3 instrumentos, se

logró asociar el nivel de calidad de vida con el síndrome de sobrecarga de las cuidadoras, donde el valor más bajo fue de 5 y el máximo de 66, por lo que la mayoría de las cuidadoras presentaba el 46,4% que significa que tenían sobrecarga moderada y el 64,3% tenían un nivel de sobrecarga significativo (6).

En España un estudio desarrollado sobre el “síndrome de carga del cuidador y factores asociados en cuidadores familiares gallegos” demuestra que un 55,4% de los cuidadores se encuentran en una sobrecarga mayor a 24, con una puntuación promedio de 27,3. Al no tener un empleo es un factor predecible lo cual se van a obtener calificaciones más elevadas en neuroticismo que se asocian a una mayor prevalencia de sobrecarga (7).

En Venezuela se denominó una investigación sobre el “síndrome de carga y calidad de vida del cuidador de pacientes pediátricos”, lo que demuestra que el cuidado de una persona con discapacidad es una responsabilidad de carga intensa, por lo que es frecuente que en algún momento el cuidador se sienta incapaz de afrontar el papel que se le otorgo, lo que puede llegar a comprometer su bienestar e incluso su salud (8).

Las personas que no realizan un adecuado nivel de ejercicio físico adquieren un riesgo de mortalidad entre 20% y 30% superior al de aquellas que sí hacen actividad física constante (9). Por lo tanto, es importante que, la actividad física debe considerarse un estilo de vida que ayuda a disminuir la presencia de las diferentes patologías y a mejorar la calidad de vida de forma física y psicológica.

Por tal motivo mucho tiempo dedicado a cuidar a personas con discapacidad se suma la falta de actividad física, que se pueden modificar mediante cambios en el comportamiento, evitando la sobrecarga del cuidador (10).

En países como Brasil, Colombia y Argentina han presentado prevalencias altas de inactividad física en la región, mientras que Ecuador, Chile y Uruguay presentaron prevalencias más bajas, al analizar la inactividad según la diferenciación por sexo se encontró que en Brasil. Colombia y Paraguay se reportan en hombres mayor prevalencia

de inactividad física, en la población femenina en los países de Brasil, Colombia y Argentina tienen mayor prevalencia a la inactividad física (11).

Cabe mencionar que en la provincia de Imbabura se han evidenciado pocos estudios acerca de la sobrecarga y actividad física de los cuidadores de personas con discapacidad en comunidad, por tal razón es necesario conocer el impacto que puede llegar a tener en relación con la sobrecarga y en las actividades físicas de cada uno de los cuidadores.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los niveles de sobrecarga y actividad física de los cuidadores de personas con discapacidad en el distrito 10D02, 2022?

1.3. Justificación

La presente investigación se enfocó en conocer la sobrecarga y actividad física de los cuidadores de personas con discapacidad en el distrito 10D02. El estudio es importante ya permite contextualizar la situación por la que atraviesan los cuidadores de personas con discapacidad, ya que se trata de una labor ardua y de riesgo, con los datos obtenidos de sobrecarga y actividad física más adelante podremos realizar una planificación adecuada para el manejo y cuidado de los cuidadores.

El presente estudio fue viable ya que se obtuvo la autorización respectiva por parte del director distrital, así como también se contó con la participación de los sujetos de estudio a través de la firma del consentimiento informado.

También fue factible ya que la investigación contó con la disponibilidad de diferentes recursos tanto económicos, digitales, bases bibliográficas e instrumentos validados para poder recopilar la información necesaria y fiable de nuestra población de estudio.

Los beneficiarios directos de esta investigación fueron los cuidadores de personas con discapacidad en el Distrito 10D02 y la investigadora que participa directamente en el proyecto. Por lo tanto, como beneficiarios indirectos están la Universidad Técnica del Norte y los estudiantes de la carrera de Terapia Física Médica.

La trascendencia social del estudio está dirigida a conocer la situación actual de este grupo de cuidadores, para tener la apreciación de su sobrecarga y actividad física como lo más importante. Creando un antecedente, para que posteriormente se tome las medidas necesarias ajustándose a las necesidades de cada cuidador, basándose en los resultados de la investigación, y de alguna manera la calidad de vida de estas personas no se vea afectada.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar la sobrecarga y actividad física de los cuidadores de personas con discapacidad en el Distrito 10D02, 2022

1.4.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar a la muestra de estudio según edad, género, etnia y situación laboral.
- Identificar el nivel de sobrecarga del cuidador de los sujetos de estudio.
- Conocer el nivel de actividad física de los cuidadores.

1.5. Preguntas de Investigación

- ¿Cuáles son las características de la muestra de estudio según edad, género, etnia y situación laboral?
- ¿Cuáles son los niveles de sobrecarga del cuidador de los sujetos de estudio?
- ¿Cuál es el nivel de actividad física de los cuidadores?

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1. Cuidador

Una persona cuidadora es aquella que atiende o cuida de otra que presenta dependencia funcional, lo cual le limita en la realización normal de sus actividades cotidianas, según la Real Academia de la Lengua el cuidador es definido simplemente como el “que cuida”; por otra parte, la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología sobre cuidadores familiares de personas mayores dependientes afirma que los cuidadores son personas que tienen la tarea de dedicar la mayor parte de su tiempo y esfuerzo a permitir que otros cumplan con sus necesidades básicas vitales y cotidianas (12).

El cuidado en el ámbito familiar incluye múltiples actividades en diferentes direcciones como la vida social, con la vida personal y el entorno; destacándose tres líneas de cuidado:

- **Cuidado de la enfermedad:** Incluye los conocimientos sobre la patología, manejo terapéutico que el cuidador adquiere con el fin de brindar los mejores cuidados al paciente y adaptarse a su condición con el fin de evitar complicaciones.
- **Cuidado del hogar:** Incluyen las adaptaciones del espacio físico, modificaciones en las actividades domésticas y necesidades del cuidador principal.
- **Cuidado biográfico:** un entorno seguro y de cariño al paciente mantendrá una adecuada calidad de vida (12).

En base a estas clasificaciones la experiencia de cuidar involucra una gran responsabilidad y esfuerzo, lo que provoca un aumento en la carga del cuidador, razones porque debe manejarse de forma óptima, toda vez que puede traer repercusiones físicas, mentales y socioeconómicas y comprometer la salud, el bienestar, el cuidado y autocuidado no sólo del cuidador, sino también de la persona dependiente (12).

2.1.1. Tipos de cuidador

Los tipos de cuidador son:

Cuidador principal: aquella persona responsable de la persona con discapacidad la mayor parte del tiempo, generalmente viven en el mismo lugar y son personas muy cercanas al núcleo familiar (13).

Cuidador Formal: es aquella persona con una formación y conocimientos adecuado para el cuidado de la persona con discapacidad, por su acción cobran una retribución.

Cuidador informal: Son aquellas personas que forman parte del núcleo familiar y asisten en mayor o menor medida al ser humano con deficiencias (13).

2.1.2. Cuidado de una persona con discapacidad

El vivir con una enfermedad crónica incapacitante hace referencia a la experiencia de padecer un trastorno orgánico y funcional que provoca alteraciones en las funciones o estructuras corporales, y algún grado de limitación en la actividad de la persona, lo que puede requerir de largos periodos de cuidado, tratamiento paliativo y control, razones que obligan a modificar su estilo de vida por lo tanto afecta a la persona con la patología y su entorno y el consumo de recursos convirtiéndose en un problema de salud pública (14).

En este contexto la experiencia de cuidar involucra una gran responsabilidad y un enorme esfuerzo, provoca un aumento en la carga del cuidador, la cual si no se logra manejar adecuadamente puede traer repercusiones físicas, mentales y socioeconómicas y, por lo tanto, comprometer la vida, la salud, el bienestar, el cuidado y autocuidado no sólo del cuidador, sino también de la persona dependiente. De allí que el cuidar a una persona con discapacidad implica esfuerzo y sacrificio, es una labor que tiene una afectación e influencia directa sobre la vida personal del cuidador, es una tarea que en si misma requiere de un compromiso y colaboración en la medida en que se adapte a su medio (14).

En base a estas consideraciones el cuidado de una persona con discapacidad incrementa el desgaste y cansancio del cuidador, quien es la persona que se ocupa de facilitar las

necesidades y requerimientos básicos en la vida cotidiana del individuo dependiente, lo que conlleva a consecuencias negativas en el aspecto de la salud física, psicológica y social, generando una sobrecarga en el cuidador, misma que es importante ser diagnóstica de manera temprana para disminuir su agravamiento (14).

Esta circunstancia requiere que los cuidados de enfermería sean encaminados y otorgados a los familiares y encargados del cuidado, la salud de estas personas depende en gran parte de los profesionales de enfermería quienes tienen el trabajo de vincular al cuidador para que mejore habilidades de apoyo familiar y su autocuidado, mejorando significativamente su estilo de vida y permitiendo un cuidado adecuado para aquel que lo requiere (14).

2.1.3. La carga del cuidado

Los conflictos de la vida diaria para la persona responsable del cuidado de una persona con discapacidad tienen su origen en las necesidades a las que debe atender y vigilar, el concepto de carga del cuidador ha sido definido, en general, en términos de colapso, crisis o experiencia negativa y de adversidad emocional. Sin embargo, al analizar el objetivo esencial de las personas cuidadoras, es lograr que las personas dependientes alcancen cierta normalidad en cuanto a su adaptación a su entorno, en ámbitos como socialización, laboral, educación y participación. La labor del cuidador se enmarca además en conseguir que las personas con discapacidad puedan aprovechar al máximo las oportunidades de interacción, recreación en diferentes eventos al conocer sus necesidades, limitaciones, deseos y oportunidades (15).

2.1.4. La sobrecarga del cuidador

La sobrecarga del cuidador o síndrome del cuidador aflige directamente al cuidador primario de personas con discapacidad, al cual le impide realizar las diferentes acciones cotidianas, repercute de forma negativa en la salud del cuidador, lo que conlleva problemas físicos, mentales, sociales y económicos que generan sus actividades de cuidado y que finalmente terminan alterando la dinámica habitual de vida y restringiendo socialmente al cuidador (15).

Sin duda el cuidado de la persona con discapacidad, supone para la familia una gran demanda de tiempo y provoca tensiones que puede ocasionar afectaciones en la salud física y mental, debido a una acumulación de actividades diarias que exigen una dependencia total de la persona con discapacidad hacia su cuidador; los cambios conductuales y temperamentales, la limitación de actividades propias que generen insatisfacción personal, situaciones que elevan el estrés que repercute en la calidad del cuidado que recibe la persona con discapacidad y en la propia evolución de la enfermedad, llegando el cuidador presentar el síndrome de sobrecarga (15).

La sobrecarga del cuidador es el malestar tanto objetivo como subjetivo, producto de las necesidades y problemas que demanda el cuidado de un paciente con una enfermedad crónica, pues estas exceden a lo que el cuidador puede dar de sí; sobrecarga objetiva se refiere al esfuerzo físico necesario para ayudar al paciente en sus actividades de la vida diaria, el tiempo que dedica y el control que debe ejercer sobre el paciente dependiendo de los problemas de conducta que puede verificarse a través de la observación directa. Por otro lado, la sobrecarga subjetiva se enfoca en la exploración de los sentimientos y emociones del cuidador en relación al cuidado del paciente (16).

Es la amenaza de la salud tanto física, psicológica y emocional a la que está expuesta una persona como consecuencia de cuidar a otra persona dependiente, razón por la cual a través de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit, un instrumento auto aplicado se explora los efectos negativos resultantes del cuidado de una persona mayor o dependiente sobre el cuidador en distintas áreas de su vida (16).

- **Impacto del cuidado:** Se refiere a las valoraciones que hace el cuidador respecto de la prestación de los cuidados, como: falta de tiempo libre, deterioro de su salud, falta de intimidad, sensación de pérdida de control de su vida, deterioro de su vida social.
- **Relación interpersonal:** Es representado por aquellos elementos referidos a la relación que el cuidador mantiene con su familiar o paciente, como sentimientos de vergüenza, enfado o tensión.

- **Expectativas de auto eficiencia:** Refleja creencias del cuidador sobre su capacidad para cuidar a su familiar, el deber de hacerlo, el sí podría hacerlo mejor, la falta de recursos económicos y la creencia de que solo él puede hacerlo (16).

2.2. Sobrecarga

El síndrome de sobrecarga del cuidador consiste en un profundo desgaste emocional y físico que experimenta la persona que convive y cuida a un enfermo crónico. Puede expresarse en aquellos cuidadores de personas quienes exhiben síntomas y características que indican deterioro en su capacidad de autocuidado y autonomía en general, como por ejemplo: enfermedades crónicas como el cáncer, diabetes mellitus, osteoartritis, deficiencias auditivas y visuales, enfermedades neurológicas degenerativas o demencias (como enfermedad de Alzheimer, Parkinson o Huntington), posterior a daño cerebral (enfermedad cerebro vascular, trauma encéfalo craneal), enfermedades cardiovasculares (como hipertensión arterial, infarto agudo de miocardio, entre otras (17).

La sobrecarga del cuidador/a comprende un conjunto de problemas físicos, mentales y socioeconómicos que sufren los cuidadores de personas enfermas, afectando sus actividades de ocio, relaciones sociales, amistades, intimidad, libertad y equilibrio emocional (18).

La sobrecarga del cuidador se ha definido como el impacto causado en el medio familiar por el cuidado y la convivencia con el paciente involucrando aspectos económicos, prácticos y emocionales a los que los cuidadores están sometidos. También se lo ha considerado como el estado psicológico producto de la combinación de trabajo físico y emocional, presión social y restricciones económicas que deviene al cuidar pacientes (19).

Para que se presente el síndrome de “sobrecarga” se conjugan diversas variables:

- desatención de la propia salud, proyecto vital y vida social;
- deterioro familiar, relacionado con dinámicas culposas y manipulatorias;
- ansiedad o frustración por falta de preparación y conocimiento técnico en el cuidado de pacientes dependientes.

2.2.1. Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit.

Se ha puntualizado que el síndrome de sobrecarga nace inmediatamente en el cuidador debido a que desempeña funciones de cuidado a una persona dependiente y esto puede generar contextos externos como factores a futuro. Asimismo, por el rol que realiza llega a tornarse situaciones estresantes, por ello se puede valorar mediante cuestionarios (20).

Como uno de ellos es la escala de sobrecarga del cuidador de Zarit, que está enfocada en un modelo biopsicosocial del estrés, siendo una de las más usada en todo el mundo, este cuestionario se encarga de cuantificar el grado de sobrecarga que pueden llegar a padecer los cuidadores (20).

El instrumento posee en su versión reducida con 22 ítems de tipo Likert donde su consistencia interna entre los valores alfa de 0.79 a 0.92; La finalidad es clasificar al cuidador en:

- Ausencia de sobrecarga.
- Sobrecarga ligera o leve
- Sobrecarga intensa

Por la sensibilidad de 93% y especificidad de 80% que demuestra este instrumento puede llegar a identificar otras enfermedades, especialmente en el aspecto mental, llegando a reconocer el sentimiento de sufrimiento, por lo que se enfoca en evaluar tres componentes importantes:

- Efecto del cuidado
- La carga interpersonal
- Expectativas de autoeficacia

Impacto del cuidado (sobrecarga) consta de 12 preguntas, valora los efectos que provoca en el cuidador familiar el brindar atención constante a su familiar; con el grado que la relación con su familiar le afecta, sintiéndose tensa/o, agotada/o, sin vida privada, sin tiempo. Se encuentra conformada por los ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12.

Esta dimensión hace referencia a aquellas cuestiones relacionadas con los efectos que la prestación de cuidados a un familiar tiene para el cuidador, por eso al ser un solo cuidador familiar quien toma el rol principal, la tarea de cuidador familiar supone un grado elevado de responsabilidad y exigencia; lo que, a su vez, conlleva en sí misma, una fuente de estrés y malestar emocional a consecuencia de una prestación continuada y sostenida de atenciones a un pariente con algún grado de dependencia, es por ello que tienen escasez de períodos libres, carencia de intimidad, disminución en la actividad social, percepción de disminución del control de su vida, alteración en su salud, ansiedad, estrés hasta contracturas musculares (20).

Calidad de la relación interpersonal: Se refiere a los sentimientos y actitudes que genera el cuidado en el cuidador, dirigidos hacia la persona dependiente; representado por el grado de interferencia en las relaciones interpersonales. Está compuesto por 6 interrogantes, entre las cuales están los siguientes ítems 13, 14, 15, 16, 17,18.

Esta dimensión hace referencia a aquellas emociones o sentimientos que aparecen en la relación que el cuidador mantiene con la persona a la que cuida: agobio, vergüenza, enfado, tensión, incomodidad e indecisión hacia su familiar y su cuidado. Por ello las relaciones interpersonales se encuentran evidenciado por componentes, emociones y cualidades mencionados, resultando de la relación y coexistencia que el familiar cuidador sostiene con el sujeto receptor de atenciones; logrando ver expresado el anhelo de encomendar el cuidado en otros, tensión o enojo, sentimientos de incertidumbre acerca del cuidado, vergüenza (20).

Por ello enfermería debe ofrecer estrategias asertivas a lo largo del proceso de cuidar, que los familiares cuidadores manifiesten sentimientos. Siendo lo significativo que el profesional de enfermería reconozca el apoyo informativo y el cuidado humanitario imprescindible.

Expectativas de auto eficacia (competencia): Manifiesta las ideas que tiene el cuidador, referentes a la calidad que tienen las atenciones que brinda al enfermo mental, reflejo

sentimientos de incapacidad frente a las demandas con su familiar. Dentro de los 4 ítems que lo representan está el 19, 20, 21,22.

La dimensión de autoeficacia refleja las creencias, prácticas, pensamientos y apreciación que describe el cuidador acerca de su aptitud para ofrecer un apropiado cuidado y de aptitud a su pariente a custodia, por lo cual posee pensamientos concernientes al cuidado como: el deber de elaborarlo, la carencia de requerimientos económicos, La puntuación total que resulta de la suma de las puntuaciones en los 22 ítems; tiene un rango que va desde 22 a 110. Para contestar se dispone de una escala de 5 valores de frecuencia (20).

Cada ítem se valora así:

- Nunca = 1
- Casi nunca = 2
- A veces = 3
- Bastantes veces = 4
- Casi siempre = 5

Interpretación

Cada respuesta obtiene una puntuación de 1 a 5. Luego se suma el puntaje obteniendo un resultado entre 22 y 110 puntos.

Para poder interpretar el resultado y conocer el grado del síndrome de sobrecarga del cuidador es importante culminar la correcta aplicación del instrumento y se logra calificar mediante los siguientes valores:

- Ausencia de sobrecarga con una puntuación de <46.
- Sobrecarga ligera o leve con una puntuación de 47 a 55.
- Sobrecarga intensa con una puntuación de >56

Cuando existe la presencia del síndrome de sobrecarga lo primordial es recurrir al apoyo multidisciplinario para una intervención temprana (20).

2.2.2. Validación de la Escala de Zarit

Un estudio realizado en la ciudad de México por la Dra. Virginia Alpuche, donde participaron de 141 cuidadores informales en el cual 113 eran mujeres y 28 hombres. Se pudo observar que las personas que asumían el rol de cuidadores eran sus hijos (39%), se obtuvo que el 51.39% presentan sobrecarga leve, 25.61% no presentan sobrecarga y mientras el 23% una sobrecarga intensa (21).

Otro estudio en Chile realizado por la Dr. Hayo Breinbauer Ka, en cual se evaluó 220 cuidadores para realizar análisis factorial. Esta escala se implementó sin traducciones o cambios, además también la Escala de Zarit es abreviada para cuidados paliativos en español. Se obtuvieron en el resultado un 52,9% sobrecarga intensa, 17,6% sobrecarga ligera y 29,4% no presentó sobrecarga (22).

La validación de la escala abreviada de Zarit para la medición del síndrome del cuidador realizada en Medellín por Johana Vélez con una muestra de 312 cuidadores y así poder determinar la prevalencia del síndrome del cuidador con esta escala se dio a conocer que el 75,61%, de los cuidadores presentaban sin sobrecarga pero que serían clasificados con sobrecarga (23).

2.3. Actividad física

La OMS define como cualquier movimiento corporal intencional, realizado con los músculos esqueléticos, que resulta de un gasto de energía que permite interactuar con los seres y el ambiente que los rodea, es así, que se pueden distinguir las modalidades de: actividades necesarias para el mantenimiento de la vida y actividades cuyo objetivo es divertirse, relacionarse, mejorar la salud o la forma física, y hasta competir (24).

2.3.1. Componentes de la actividad física

La realización de actividad física para la salud no supone límite por edad o sexo, siendo necesario adaptarlos a las características y objetivos de cada persona, por más fácil que parezca no deja de ser un programa de entrenamiento (25).

La actividad física contiene diversos componentes, entre ellos se encuentran:

- Las actividades relacionadas con el trabajo cardiovascular (aeróbico).
- Las actividades relacionadas con la fuerza y/o la resistencia muscular.
- Las actividades relacionadas con la flexibilidad.
- Las actividades relacionadas con la coordinación.

Las actividades cardiovasculares son con frecuencia actividades que requieren que el cuerpo transporte oxígeno necesitando ayuda del corazón y los pulmones; la resistencia cardiovascular es la capacidad de llevar tareas o funciones donde se requieren el trabajo de grandes grupos musculares, generalmente durante periodos de tiempo prolongados (varios minutos o más) (26).

2.3.2. Tipos de actividad física

Actividad física según el lugar.

- **Actividad física en la vida cotidiana y en el hogar.**

En este ámbito la actividad física comprende al desplazamiento de un lugar a otro, para ir y venir del trabajo, de casa, de compras, de visita, etc. Por ello no incluye el tiempo que camina en casa o en el trabajo, por tal motivo el transporte de un sitio a otro es una oportunidad muy valiosa para incrementar el gasto de energía semanal, lo podría ofrecer una contribución significativa a la salud (27).

- **Actividad física en el tiempo libre.**

De acuerdo algunas investigaciones sobre actividad física en el tiempo libre se obtuvo los resultados de que la prevalencia de personas activas (> 300 MET diarios) disminuye a partir de los 65 años en las mujeres, sin diferencias por índice de masa corporal, nivel de estudios ni clase social basada en la ocupación, por ello en hombres, ser activo en el tiempo libre se relaciona con tener 65-74 años y pertenecer a la clase social media o baja (28).

Actividad Física según su intensidad

La intensidad de diferentes formas de actividad física varía de una persona a otra, por ello la intensidad de la actividad física depende de lo ejercitado que esté cada uno y de su forma física, por consiguiente, los ejemplos siguientes son orientativos y variarán de una persona a otra (29).

Actividad física vigorosa o alto.

Para este tipo de actividad se requiere una gran cantidad de esfuerzo y provoca una respiración rápida y un aumento sustancial de la frecuencia cardíaca, pero no es posible mantener una conversación, se consideran ejercicios vigorosos los siguientes (29):

- Ascender a paso rápido o trepar por una ladera
- Desplazamientos rápidos en bicicleta
- Aerobics
- Natación rápida
- Deportes y juegos competitivos (fútbol, voleibol, baloncesto)
- Trabajo intenso con pala o excavación de zanjas
- Desplazamiento de cargas pesadas (>20 kg) (29).

Actividad física moderada.

En la actividad física moderada se requiere de un esfuerzo moderado, que acelera de forma perceptible el ritmo cardíaco, pero habitualmente se puede mantener una conversación. Algunos ejemplos de este tipo de actividad son:

- Caminar a paso rápido
- Bailar
- Jardinería
- Trabajos domésticos
- Participación activa en juegos y deportes con niños
- Paseo con animales domésticos

- Trabajos de construcción generales (pintar, hacer tejados, etc)
- Desplazamiento de cargas moderadas (29).

Actividad física baja.

En este tipo de actividad tiene algunos efectos sobre el sistema neuromuscular (incrementos en la fuerza muscular, flexibilidad y movilidad articular) pero muy pocos efectos cardiorrespiratorios. El valor de la misma en los programas será, pues, el de preparación, tanto física como psicológica, para programas de ejercicio más intenso en ancianos muy debilitados o sedentarios, se caracteriza por ser poco vigorosa y mantenida, ejemplo de estas actividades son:

- Pasear
- Caminar
- Actividades cotidianas del tipo de faenas domésticas
- Comprar
- Actividades laborales
- Actividades al aire libre (29).

2.3.3. Cuestionario Internacional de Actividad Física

El Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ por sus siglas en inglés fue propuesto y diseñado por un grupo Internacional de Consenso en Medidas de Actividad Física, constituido con la aprobación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que reunió a representantes de 25 países en la ciudad de Ginebra (Suiza) entre los años de 1997-1998 (30).

Se trata de un instrumento desarrollado en respuesta al problema de encontrar un método para encontrar los niveles habituales de actividad física de una forma estandarizada para ser usada en poblaciones de todos los países, así como para ser usado en los diferentes niveles de población, para estudiar sus características en cuanto a su inactividad física y sus consecuencias en la salud, además ha sido uno de los instrumentos más utilizado para

evaluar los resultados que la actividad física tiene en estudios intervencionistas, aunque el cuestionario no fuera desarrollado para ese propósito desde un principio (30).

El cuestionario internacional de actividad física no solamente se basa en actividades que realice fuera del hogar o trabajo, las actividades dentro del hogar juegan un rol importante en la persona, por ejemplo, realizan tareas como jardinería o el mismo traslado de cada una de las personas a sus respectivos trabajos, a continuación, se menciona actividades que el IPAQ en general puede llegar a evaluar estas incluyen: (30).

- Actividad física relacionada con el trabajo.
- Actividad física relacionada con el transporte.
- Actividad física en el tiempo libre (ocio, recreación o ejercicio).
- Actividades en el hogar, domésticas y de jardín.

La obtención del resultado del gasto energético nos ayuda con una clasificación de manera categórica de los niveles de actividad física.

- Actividad física baja, leve o nula.
- Actividad física moderado.
- Actividad física alta o vigorosa

Como se explicó anteriormente, existen varias versiones del IPAQ, la versión corta y larga que nos ayudan a determinar el tipo de actividad física que realiza la población diariamente.

- **Versión corta**

Esta versión la cual se encuentra validado a nivel internacional desde el año 2000 tiene como fin determinar el nivel de actividad física de manera subjetiva a partir de 7 preguntas que hacen referencia al tiempo utilizado en actividades físicamente activas o moderadas y al tiempo de caminata durante los últimos 7 días.

Durante el estado de emergencia en el país, la adaptación al trabajo y el confinamiento desarrollaron un cambio drástico en la vida de las personas, el nivel de inactividad física

se miró aumentado. El cual es importante tener recopilado datos de los trabajadores de esta población del estudio (30).

- **Versión larga**

En la versión larga, nos distribuye información más específica, requerida para objetivos de estudios de evaluación a través de varios dominios como el trabajo, transporte, trabajo de hogar o de casa, recreación y tiempo libre y actividades sedentarias, esta versión nos entrega detalles específicos de los tres tipos de actividades cruzándolos con cada una de los cuatro factores.

El presente trabajo de estudio opto por la versión corta del IPAQ, ya que nos da una información más detallada de las actividades físicas de las personas, y es una manera más factible y fácil de realizar (30).

- **Medición de actividad física**

A pesar de que existen otros instrumentos u objetos para medir el nivel de actividad física, el método e instrumento utilizado como es el cuestionario internacional de actividad física, nos ayuda a determinar el gasto energético que la persona gasta para realizar una actividad, de una forma sencilla y práctica.

La medición se hace de manera continua, en METs por minuto y semana, debemos tener en cuenta los valores de referencia según el nivel de actividad física que se realice

- Actividad física baja: 3,3 METs.
- Actividad física moderada: 4 METs.
- Actividad física vigorosa: 8 METs

En el proceso de medición se debe utilizar una fórmula específica para obtener el número de METs totales; debemos multiplicar cada uno de los valores: 3.3, 4 u 8 METs por el tiempo en minutos que realiza la actividad específica en un día y por semana que se realiza.

Para mayor entendimiento se indica a continuación un ejemplo de cómo se debe aplicar la fórmula para la obtención del gasto energético (Mets) y así poder clasificar su nivel de actividad física.

Una persona realiza 3 días por semana actividad física por un tiempo estimado de una hora (60 minutos), la persona entra en la categoría de actividad física alta la cual debemos multiplicar por el valor de 8 METs por el tiempo que en este caso es de 60 minutos por 3 días dándonos como resultado 1440 METs siendo así el gasto energético de la persona.

Ambas versiones tienen 3 características importantes a evaluar de la actividad física:

- Intensidad: baja, moderada o alta.
- Frecuencia: días por semana.
- Duración: tiempo por día

El instrumento más utilizado dada su validez y confiabilidad en Brasil y Colombia mencionan que es el IPAQ es un instrumento de valoración que se adapta a las capacidades de la población o país donde se use; tiene una alta confiabilidad y un criterio moderado de validez en comparación con los acelerómetros el cual son utilizados para una medición más objetiva, sin embargo estas evaluaciones demandan inversión de tiempo y costos elevados hay que tener en cuenta que estos métodos registra una medida en un periodo particular y no se establece un nivel de actividad física general.

En la práctica para determinar el nivel de actividad física en el personal administrativo el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) contiene criterios el cual se debe cumplir para un mejor resultado.

- **Nivel de actividad física alta**

Se determina un reporte de 7 días de la semana logrando un mínimo de 3000 METs min/semana; o actividad vigorosa de 3 días a la semana de 1500 METs-min/semana. Se establece que al menos una hora por día de actividad moderada.

- **Nivel de actividad física moderada**

Se reporta de 5 o más días logrando al menos 600 METs-min/semana. Se establece que media hora de actividad física en intensidad moderada en la mayoría de los días, es la recomendación del tiempo de actividad física y salud para la población general en cuanto a actividad física.

- **Nivel de actividad física bajo**

Se define cuando el nivel de actividad física del sujeto no esté incluido. Esta categoría define a los que no podemos encuadrar en ningún de los criterios anteriores.

2.3.4. Validación Test de Actividad Física (IPAQ)

Este cuestionario fue propuesto y diseñado en la ciudad de Ginebra (Suiza) por un grupo internacional de consenso en medidas de actividad física, el cual estaba constituido por representantes de 25 países, una de ellas la Organización mundial de la salud (OMS). Este cuestionario fue validado en un estudio llamado lecciones aprendidas después de 10 años del uso IPAQ en Brasil y Colombia. Incluyendo a países de América Latina y Centroamérica, el cual indico una confiabilidad (Spearman's rho 0.8) y un criterio moderado de validez, se ha demostrado una fiabilidad de alrededor de 0,65 ($r = 0,76$; IC 95 %: 0,73-0,77) (30).

2.4. Discapacidad

La discapacidad es la situación en que un sujeto ve limitada su participación en algún tipo de ámbito o acción, debido a la existencia de algún tipo de deficiencia en algún órgano o capacidad intelectual. Se trata en sí de la existencia de una limitación, no siendo causa sino consecuencia. La existencia de una discapacidad implica pues una dificultad u obstáculo para la participación del sujeto en la sociedad o en algún aspecto o dominio vital en comparación con las posibilidades que presentan aquellas personas sin la deficiencia en cuestión o incluso el propio sujeto en un momento anterior de su vida (31).

2.4.1. Clasificación de discapacidad en Ecuador

La tipología reconocida por el Sistema Único de Calificación de Discapacidad en Ecuador corresponde a:

Discapacidad física

Discapacidad visual

Discapacidad auditiva

Discapacidad del lenguaje

Discapacidad intelectual

Discapacidad psicológica/mental

Para ello se establecen los siguientes grados y porcentajes de discapacidad:

- Grado 1: Discapacidad nula, la calificación de esta clase es 0 %.
- Grado 2: Discapacidad leve, a esta clase corresponde un porcentaje comprendido entre el 1 y el 24 %.
- Grado 3: Discapacidad moderada, a esta clase corresponde un porcentaje comprendido entre el 25 y 49 %.
- Grado 4: Discapacidad grave, el porcentaje que corresponde a esta clase está comprendido entre el 50 y 70 %.
- Grado 5: Discapacidad muy grave, esta clase, por sí misma, supone la dependencia de otras personas para realizar las actividades más esenciales de la vida diaria, demostrada mediante la obtención de 15 o más puntos en el baremo específico.

Por medio de estas escalas de clasificación se puede calificar y ubicar al paciente en un puntaje específico de discapacidad para determinar si es apto o no para un bono solidario o Joaquín Gallegos Lara, el mismo que sirve como ayuda al cuidador para cubrir las necesidades básicas de la persona con discapacidad (31).

2.4.2. Causas de la discapacidad

- **Causas sanitarias**

Además de las causas comunes que se comparten con los países industrializados, como defectos congénitos, enfermedades crónicas, tumores malignos y accidentes de tránsito, existen casos significativos de discapacidad relacionados con enfermedades infecciosas y parasitarias, deficiencias nutricionales y problemas de salud relativos al desarrollo del feto y el parto (32).

- **Causas ambientales**

Estas causas comprenden problemas de contaminación ambiental y sus efectos en la salud, la falta de prevención de la violencia y los accidentes laborales y de tránsito, y los conflictos armados, lo que causa traumas psicológicos y emocionales, sumados de la explosión de minas. Dentro de las causas ambientales uno de los factores relevantes esta la contaminación ambiental, la falta de prevención de la violencia, pero a la vez influye en gran medida los traumas psicológicos y emocionales que ya han vivido, los defectos congénitos y problemas de desarrollo del feto y durante el parto son considerados como las causas más comunes dentro del factor sanitario en la discapacidad (32).

2.4.3. Discapacidad física

Una persona con discapacidad física es aquella que presenta problemas en la producción, regulación y ejecución de movimientos. Los principales tipos de afectación y sus pérdidas se dan a dos niveles (33):

- **Neuromuscular**

El grado de movilidad: parálisis parciales y el tono muscular: hipertonia, hipotonia, reflejos, fuerza y la resistencia (33).

- **Causas de la discapacidad física**

Las causas por las que se puede producir discapacidad son variadas y se pueden agrupar de la siguiente manera (33):

- **Prenatales:** Producidas antes del nacimiento, por ejemplo, a consecuencia de una enfermedad de la madre o un accidente durante el embarazo.
- **Perinatales:** producidas en el momento del parto, por ejemplo, como consecuencia de una anoxia o hipoxia en el momento del parto.
- **Postnatales:** producidas tras el parto, por ejemplo, por una incompatibilidad de RH.

En función del momento de la aparición de la discapacidad se distingue entre:

Congénitas o de nacimiento: son característica o rasgos con los que nace un individuo y que no depende solo de factores hereditarios, sino que son adquiridos durante la gestación, por ejemplo, como consecuencia de una malformación (33).

Adquiridas por accidente o enfermedad: producidas de forma temporal o permanente; entre las de mayor prevalencia destacan la poliomielitis, lesión medular, amputación, patología osteoarticular, distrofia, neuropatías, traumatismo craneoencefálico, esclerosis múltiple o lateral amiotrofia (ELA) (33).

2.5. Marco Legal y Ético

2.5.1. Constitución de la República del Ecuador

Según la Constitución Nacional de la República del Ecuador, en el título II Derechos. Capítulo primero, principios de aplicación de los derechos. Sección séptima Salud.

Art. 32. La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir (34).

El objetivo de esta Ley es el de la atención al individuo sin discriminación de ningún tipo; mejorando la accesibilidad, preservando la equidad, aumentando la información al ciudadano, mejorando el trato mediante la atención personalizada y potenciando los mecanismos para conocer la opinión de los usuarios (34).

Art. 358.- El sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional (34).

Art. 359. El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social Constitución de La República del Ecuador, (2008). Este artículo manifiesta la responsabilidad del Estado de implementar los mecanismos para desarrollar un mejor sistema de salud (34).

Art. 360.- *El sistema garantizará, a través de las instituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria, con base en la atención primaria de salud; articulará los diferentes niveles de atención; y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas. La red pública integral de salud será parte del sistema nacional de salud y estará conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales, de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al Estado, con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad (34).*

Art. 363. El Estado será responsable de:

- 1. Formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud y fomentar prácticas saludables en los ámbitos familiar, laboral y comunitario (34).*
- 2. Universalizar la atención en salud, mejorar permanentemente la calidad y ampliar la cobertura.*
- 3. Fortalecer los servicios estatales de salud, incorporar el talento humano y proporcionar la infraestructura física y el equipamiento a las instituciones públicas de salud*
- 4. Garantizar las prácticas de salud ancestral y alternativa mediante el reconocimiento, respeto y promoción del uso de sus conocimientos, medicinas e instrumentos.*
- 5. Brindar cuidado especializado a los grupos de atención prioritaria establecidos en la Constitución.*
- 6. Asegurar acciones y servicios de salud sexual y de salud reproductiva, y garantizar la salud integral y la vida de las mujeres, en especial durante el embarazo, parto y postparto.*

7. *Garantizar la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces, regular su comercialización y promover la producción nacional y la utilización de medicamentos genéricos que respondan a las necesidades epidemiológicas de la población. En el acceso a medicamentos, los intereses de la salud pública prevalecerán sobre los económicos y comerciales (34).*

8. *Promover el desarrollo integral del personal de salud Constitución de La República del Ecuador, (2008). A través de la revisión de estas normativas se defiende los derechos de los usuarios de los servicios de salud para recibir una atención integral (34).*

2.5.2. Plan de Creación de Oportunidades 2021 – 2025

Eje Social: Salud gratuita y de calidad

Objetivo 6: Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.

“La OMS define a la salud mental como un estado de completo bienestar físico, mental y social, no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades y el goce de grado máximo de salud que se puede lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica y social” (35).

El abordaje de la salud en el plan de creación de oportunidades 2021- 2025 se basa en una visión de salud integral e inclusiva y de calidad, a través de políticas públicas concernientes a hábitos de vida saludable, salud sexual y reproductiva, DCI, superación de adicciones y acceso universal a las vacunas. Adicionalmente, en los próximos cuatro años impulsarán como prioridades gubernamentales acciones como la Estrategia Nacional de Primera Infancia para la Prevención y Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil; Ecuador Crece sin Desnutrición Infantil, que tiene como finalidad disminuir de manera sostenible la desnutrición y/o malnutrición infantil que afecta a 1 de 4 menores de 5 años en el país (35).

Como nación existe la necesidad de concebir a la salud como un derecho humano y abordarlo de manera integral enfatizando los vínculos entre lo físico y lo psicosocial, lo urbano con lo rural, en definitiva, el derecho a vivir en un ambiente sano que promueva el goce de todas las capacidades del individuo (35).

Políticas

Mejorar las condiciones para el ejercicio del derecho a la salud de manera integral, abarcando la prevención y promoción, enfatizando la atención a mujeres, niñez y adolescencia, adultos mayores, personas con discapacidad, personas LGBTI+ y todos aquellos de situación de vulnerabilidad (35).

Asegurar el acceso universal a las vacunas y la adopción de medidas sanitarias para prevenir la incidencia de enfermedades infectocontagiosas en la población (35).

2.5.3. Ley Orgánica de Salud Del derecho a la Salud y su Protección.

Art. 1.- *La presente Ley tiene como finalidad regular las acciones que permitan efectivizar el derecho universal a la salud consagrado en la Constitución Política de la República y la ley. Se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioético (34).*

Art. 3. - *La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables (34).*

CAPÍTULO III

3. Metodología de la Investigación

3.1. Diseño de la investigación

No experimental: esta investigación tuvo una metodología sistemática en la que como estudio de investigación no tenemos el control sobre las variables porque ya ocurrieron los hechos o porque no son manipulables (36).

De corte transversal: ya que los datos fueron tomados en un momento específico, facilitando la descripción de los hallazgos que corresponde a la sobrecarga y actividad física de los cuidadores de personas con discapacidad en el distrito (37).

3.2. Tipo de Investigación

Descriptivo: Con este tipo de estudio se buscó especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población, se pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas, por lo tanto, se describieron las actividades que puede causar sobrecarga y actividad física, lo cual se realizó en un período, lugar y tiempo determinado (36).

Cuantitativo: Se usó este tipo de diseño estableciendo relación entre los datos recopilados que se obtuvieron mediante la encuesta e instrumento que midió sobrecarga y actividad física de los cuidadores de personas con discapacidad en el Distrito 10D02 y también se empleó el método cuantitativo para la utilización de datos numéricos para realizar de forma sistemática, organizada y estructurada la investigación (38).

3.3. Localización y Ubicación del estudio

La presente investigación se realizó en el Distrito 10D02, de las comunidades Quichinche, Gonzales Suarez, Atuntaqui, Chaltura. Natabuela, San Roque, Otavalo, Agato, Punyaro, Peguche, Ilumán.

3.3.1. Población de estudio.

La población de estudio está conformada por 58 cuidadores de personas con discapacidad en el distrito 10D02. De las comunidades Quichinche, Gonzales Suarez, Atuntaqui, Chaltura. Natabuela, San Roque, Otavalo, Agato, Punyaro, Peguche, Ilumán.

3.3.2. Muestra de estudio.

La investigación se realizó a 50 cuidadores de las personas con discapacidad en el distrito 10D02

3.3.3. Criterios de Inclusión

- Cuidadores de personas con algún tipo de discapacidad pertenecientes al Distrito 10D02 y que quieran ser partícipes del proyecto de investigación.
- Tiempo dedicado al cuidado de personas con discapacidad.
- Mayores de 18 años.

3.3.4. Criterios de Exclusión

- Cuidadores de personas con algún tipo de discapacidad que no quieran ser partícipes del proyecto de investigación
- Cuidadores que no estén en su residencia, el día que se aplique el instrumento de investigación.

3.4. Operacionalización de las variables

3.4.1. Variable de caracterización

Variable	Tipo de Variable	Dimensión	Indicador	Escala	Instrumento	Definición
Edad	Cualitativa Ordinal Politómica	Rango de edad (OMS)	Joven Adulto Adulto mayor	19 a 26 años 27 a 59 años 60 años a más	Ficha de recolección de datos	Según la Real Academia Española RAE, edad se define como el tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales (39).
Género	Cualitativa Nominal Politómica	Auto identificación	Definición de género	Femenino Masculino Heterosexual Bisexual		El género se refiere a los conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los hombres y las mujeres (40).
Etnia	Cualitativa Nomina Politómica	Auto identificación	Etnia	Blanco Mestizo Afro Ecuatoriano Indígena		El término etnia proviene de un vocablo griego que significa pueblo o nación. Se trata de una comunidad humana que comparte una afinidad cultural que permite que sus integrantes puedan sentirse identificados entre sí (41).

Situación Laboral	Cualitativa Nominal Dicotómica	Ocupación	Función que desempeña el cuidador	Si labora No labora		La ocupación de una persona hace referencia a lo que ella se dedica; a su trabajo, empleo, actividad o profesión, lo que le demanda cierto tiempo y por ello se habla de ocupación de tiempo parcial o completo (42).
-------------------	--------------------------------------	-----------	-----------------------------------	------------------------	--	---

3.4.2 Variable de interés

Variable	Tipo de variable	Dimensión	Indicador	Escala	Instrumento	Definición
Sobrecarga del cuidador	Cualitativa Ordinal Politómica	Niveles de sobrecarga del cuidador	Ausencia de sobrecarga Sobrecarga ligera Sobrecarga intensa	(≤46) puntos (47-55) puntos (≥56) puntos	Escala de Sobrecarga del cuidador (Zarit)	La sobrecarga involucra algunos factores como son: redes de apoyo, calidad de vida, capacidad de autocuidado y competencias para el afrontamiento de problemáticas conductuales y clínicas del paciente (43).
Actividad Física	Cualitativa Nominal Politómica	Actividad física vigorosa	Nivel alto.	1500 a 3000 mets	Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ	Según la OMS se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que demande un gasto de energía (44).
		Actividad física moderada	Nivel moderado	600 a 1500 mets		
		Caminata	Nivel bajo	Una media de 1		

3.5. Métodos y técnicas para la recolección de la información

3.5.1. Métodos teóricos

- **Método bibliográfico**

Este método implica consultar y obtener bibliografía relevante para el desarrollo del estudio, es importante ya que desde el principio se utilizó en la búsqueda de estudios realizados anteriormente, libros y artículos que sirvan de ayuda para el desarrollo del marco teórico (45).

- **Método analítico**

El método analítico permitió separar o extraer por partes ciertas características con el objetivo de analizar detalladamente cada aspecto y determinar las causas, efectos y relaciones entre las mismas (45).

3.5.2. Métodos Empíricos

- **Método observacional**

El método observacional consiste en realizar un registro ordenado, válido y confiable de ciertas situaciones observables, por medio de un categorías y subcategorías, en la investigación fue fundamental ya que permitió recolectar información de los sujetos de estudio de ciertas características basándose en objetivos concreto (45).

- **Método estadístico**

En la presente investigación se utilizó el método estadístico que permite indicar diferencias entre distintos grupos como porcentajes, promedios y puntuaciones totales, se realizó una matriz en Excel tanto de datos cuantitativos y cualitativos y después realizar la tabulación y análisis de resultados con el programa estadístico SPSS 25.

3.5.3. Técnicas

- **Encuesta:** es una búsqueda sistemática de información en la cual el investigador realiza una serie de preguntas a los investigados sobre datos que desea obtener conocer (45).

3.5.4. Instrumentos

Para realizar el estudio se utilizó las siguientes técnicas para la recolección de datos:

- Ficha de Recolección de Datos
- Escala de Sobrecarga del cuidador (Zarit)
- Cuestionario pictórico de actividad física IPAQ

3.5.5. Validación de los Instrumentos

- **Escala de Sobrecarga del cuidador (Zarit)**

Para la estimación de la Sobrecarga del Cuidador se utiliza la escala de sobrecarga del cuidador de Zarit de la versión española de Montorio y cols en 1998 (46).

Niveles de sobrecarga del cuidador:

- Ausencia de sobrecarga
- Sobrecarga ligera
- Sobrecarga intensa

La escala ha sido validada en una población de la ciudad de México, esta escala es una de las fundamentales en cuanto a la eficacia de su aplicación, debido a que abarca en mayor medida todas las dimensiones de este fenómeno como son: redes de apoyo, calidad de vida, capacidad de autocuidado y competencias para el afrontamiento de problemáticas conductuales y clínicas del paciente (43).

- **Cuestionario pictórico de actividad física IPAQ**

El Cuestionario de Actividad Física IPAQ ha sido utilizado por diferentes investigadores, Mollinedo, lo aplicó en pacientes en Zacateca (47). La validez y confiabilidad del Cuestionario ha sido reportada por diferentes autores (48), sin embargo, en Colombia no existen estudios publicados sobre su confiabilidad test pretest y de consistencia interna que permita su uso en futuras investigaciones. En este sentido, el objetivo del presente artículo es reportar la confiabilidad test pretest y de consistencia interna del Cuestionario de Actividad Física (49).

3.6. Análisis de datos

3.6.1. Procedimiento de la investigación

El procedimiento para la aplicación del cuestionario e instrumentos de evaluación se iniciará mediante la colaboración y asistencia de los cuidadores de personas con discapacidad en el Distrito 10D02 y que tengan la facilidad de proporcionarnos un poco de su tiempo para la realización a través de una ficha de recolección de datos y una evaluación individual y poder manejar los datos de una manera ordenada y eficaz para el momento de su obtención.

Con los datos obtenidos se generó una base de datos en el programa de ofimática de Windows, Excel 2019, que permitió la elaboración de la base de datos con la información recolectada, las tablas y gráficos porcentuales, para realizar el análisis e interpretación del resumen de resultados a fin de conocer la situación actual de la sobrecarga y actividad física de los cuidadores de personas con discapacidad en el Distrito 10D02, para lo cual se procedió a describir inicialmente los resultados obtenidos a través de la ficha de recolección de datos e instrumento, analizarlos e interpretarlos con base a la sustentación teórica y orientado a los objetivos pre establecidos de investigación.

CAPÍTULO IV

4. Análisis e interpretación de datos

Tabla 1.

Distribución de la población de estudio según edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje
19 a 26 años	2	4%
27 a 59 años	32	64%
60 años a más	16	32%
Total	50	100%

Los resultados en cuanto a la caracterización de los cuidadores indican que en la edad existe un predominio con el 64% de la población comprendida entre los 27 a 59 años; continuado con el 32% que se encuentra entre 60 años a más y con un puntaje del 4% está el rango de 19 a 26 años.

El estudio realizado en cuidadores en Colombia denominado “Sobrecarga, calidad de vida, bienestar en cuidadoras de niños con discapacidad”, en el cual se obtuvo resultados con el 51,7% están comprendidos entre 34 y 45 años como edad adulta, los resultados se coinciden en ambos estudios donde la mayoría de los cuidadores pertenecen al mismo rango de edades (50).

Tabla 2.

Distribución de la población de estudio según género

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	44	88%
Masculino	6	12%
Total	50	100%

Los resultados de la caracterización según género muestran que el 88% de los sujetos de estudio pertenecen al género femenino y el 12 % corresponde al género masculino.

Mediante los resultados de una investigación que se basó en la “Sobrecarga, empatía y resiliencia en cuidadores de personas dependientes”, la información recopilada de 155 cuidadores de la ciudad de Huelva-España, demuestra que el 81,93% de los cuidadores representaba al género femenino que coinciden a esta investigación que existe predominio del género femenino en ambos casos de estudio. (51).

Tabla 3.

Distribución de la población de estudio según etnia

Etnia	Frecuencia	Porcentaje
Indígena	20	40%
Mestiza	30	60%
Total	50	100%

Los resultados en cuanto a la caracterización de los cuidadores indican que en la etnia existe un predominio en mestizos con el 60% de la población y con un porcentaje del 40% se autoidentificaron como indígenas.

Resultados que coinciden al estudio que tuvo finalidad determinar el nivel de carga de los cuidadores en la ciudad de Riobamba durante el segundo semestre del año 2020, demuestra que el 98,6% se autoidentificaron como mestizo y solo el 1,4% como indígenas (52).

Tabla 4.

Distribución de la población de estudio según situación laboral

Situación laboral	Frecuencia	Porcentaje
Si trabaja	18	36%
No trabaja	32	64%
Total	50	100%

Los resultados en cuanto a la caracterización de los sujetos de estudio según la situación laboral indican que, a más de ser cuidadores, los sujetos también realizan otro tipo de labor, mostrando que, el 36% de ellos si trabajan, el 64% no poseen ninguna otra ocupación aparte del ser cuidador.

Una investigación denominada “Características sociodemográficas, del cuidado y nivel de carga en los cuidadores de personas con discapacidad severa”, manifiesta que situación laboral de los cuidadores del 85.71% de los sujetos de estudio se registró que no labora aparte de ser cuidador, datos semejantes a los detectados en este estudio como la más frecuente (53).

Tabla 5.

Distribución de la población de estudio según el nivel de sobrecarga.

Niveles de sobrecarga	Frecuencia	Porcentaje
Sobrecarga intensa	1	2%
Sobrecarga ligera o leve	10	20%
Ausencia de sobrecarga.	39	78%
Total	50	100%

Los resultados en cuanto a la evaluación sobre el nivel de sobrecarga del cuidador indica que, el 78% de los sujetos de estudio presentan ausencia de sobrecarga, el 20% representa sobrecarga ligera o leve; y el 2% de ellos reflejaron sobrecarga intensa.

EL estudio denominado “Carga de trabajo del cuidador según el nivel de funcionalidad de la persona con discapacidad en un distrito de Lima”, en donde mencionan que el 58% de cuidadores de las personas con discapacidad, referían tener una carga intensa, el 16% sobrecarga ligera o leve y el 10% ausencia de sobrecarga, el cual difiere con nuestros datos obtenidos en la investigación realiza en cuidadores. (54).

Tabla 6.

Distribución de la población según el nivel de actividad física- IPAQ

Nivel de actividad física	Frecuencia	Porcentaje
Actividad física vigorosa	11	22%
Actividad física moderada	8	16%
Actividad física baja	31	62%
Total	50	100%

Dentro de la caracterización de la población en nivel de actividad física, se encontró un predominio de nivel de actividad física baja con el 62% del total de los cuidadores, seguido por un 22% con un nivel de actividad física vigorosa y con un porcentaje del 16% con un nivel de actividad física moderada.

No existe estudios de actividad física en cuidadores de personas con discapacidad, sin embargo, existen investigaciones de actividad física, como el estudio realizado en Zaragoza-España, a 139 personas evaluadas con el test IPAQ demostró que, el 6,5% de los sujetos en bajo nivel de actividad física, el 74,8% correspondiente a actividad moderada y el 18,7% como actividad física vigorosa, el cual difiere de este estudio hacia la investigación realizada. (55).

4.1. Respuestas a las preguntas de investigación

- **¿Cuáles son las características de la muestra de estudio según edad, género, etnia y situación laboral?**

La caracterización de los sujetos de estudio, después de la recolección de datos mostró un predominio de población perteneciente al rango de edades 27 a 59 años, correspondiente con el 64% de los cuidadores, seguido del 32% que se encuentran entre los 60 años a más y finalmente con el 4% está el rango de 19 a 26 años respectivamente. La mayoría de la población pertenece al género femenino con el 88% y apenas el 12% corresponde al género masculino. En cuanto a la autoidentificación étnica el 60% eran mestizos y el 40% indígenas y en referente a la situación laboral el 64% no poseen ninguna otra ocupación aparte del ser cuidador, seguido por cuidadores que laboran en otras ocupaciones con el 36%.

- **¿Cuáles son los niveles de sobrecarga del cuidador de los sujetos de estudio?**

Dentro del análisis expuesto mediante los instrumentos usados como es la escala de Zarit se identificó el 78% de los cuidadores muestran una ausencia de sobrecarga, 20% representa una sobrecarga ligera y en un minúsculo valor del 2% registran sobrecarga intensa debido a que están a su cargo pacientes que tienen alta dependencia.

- **¿Cuál es el nivel de actividad física de los cuidadores?**

De acuerdo con los datos que se obtuvo mediante el Cuestionario IPAQ a los cuidadores, se pudo determinar que el nivel de actividad física con el mayor porcentaje se encuentra en nivel de actividad física baja con el 62% seguido por el nivel de actividad física vigorosa con el 22% y con un mínimo porcentaje del 16% con nivel de actividad física moderada.

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- La caracterización de los sujetos de estudio muestra que la edad a la que pertenecen la mayor parte de los sujetos es adultos, en su mayoría son de género femenino, etnia mestiza y finalmente en cuanto a la situación laboral la mayor parte de ellos no poseen ninguna otra ocupación aparte del ser cuidador.
- La sobrecarga de los cuidadores de los pacientes con discapacidad, en su mayoría reflejaron ausencia de sobrecarga.
- Al evaluar el nivel de actividad física de los cuidadores se encontró un predominio del nivel de actividad física baja.

5.2. Recomendaciones

- Impulsar futuras investigaciones en distintas comunidades para obtener datos a nivel provincial y nacional que al momento no existen.
- Empoderar a los cuidadores mediante estrategias como charlas o talleres sobre el manejo de la persona con discapacidad, así como también de la importancia del cuidado de su salud para así evitar problemas físicos o emocionales asociado a la sobrecarga y actividad física y por ende la de sus familiares.
- Realizar un acercamiento al familiar con sobrecarga por parte de un profesional especializado donde se recomiende medir periódicamente la sobrecarga en los cuidadores de estas comunidades u otras, para así evitar complicaciones asociados a la misma.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Temas de salud. [Online].; 2017 [cited 2022 marzo 29]. Available from: <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>.
2. Steele H. Prevalencia del Síndrome de Cuidador cansado en cuidadores informales del Hospital Nacional Psiquiátrico Costa Rica; 2019.
3. Giraldo D, Zuluaga S, Uribe V. Sobrecarga en los cuidadores principales de pacientes con dependencia permanente en el ámbito ambulatorio. *Revista Medicina U.P.B.* 2018 marzo; 37(2).
4. Quinche A, Ríos A. Relación del síndrome del cuidador con la funcionalidad familiar de personas con discapacidad, Loja, 2016. *Revista Ecuatoriana de Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud Pública.* 2016 abril; 6(1).
5. Cárdenas-Paredes D. Síndrome de sobrecarga y calidad de vida del cuidador de pacientes con discapacidad en el primer nivel de atención. *Revista Polo del Conocimiento.* 2022 enero.
6. Araújo O, Machado D. El cuidado del cuidador: calidad de vida y carga de las cuidadoras. *Revista Brasileira de Enfermagem.* 2019; 72(3).
7. Blanco V, Guisande A, Sánchez T, Otero P, López L. Síndrome de carga del cuidador y factores asociados en cuidadores familiares gallegos. *Revista Española de Geriátrica y Gerontología.* 2019; 54.
8. Calabres O, Herrera L. Síndrome de carga y calidad de vida del cuidador de pacientes pediátricos. *Revista Bioética Latinoamericana.* 2016; 17.

9. Organización Mundial de la salud. Actividad física. [Online].; 2022 [cited 2022 junio 29]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=La>.
10. Rodríguez C. Influencia del consumo de tabaco y alcohol, hábitos alimenticios y actividad física en estudiantes de enfermería. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2020 febrero; 28(1).
11. Celis-Morales C, Rodríguez-Rodríguez F. Prevalencia de la inactividad física en latinoamérica ¿Logrará Chile y el cono sur reducir en un 10% los niveles de inactividad física para el año 2025? *Revista Médica Clínica los Condes*. 2019 marzo; 3(30).
12. Pérez M, Álvarez T, Martínez E, Valdivia S, Borroto I, Pedraza H. El síndrome del cuidador en cuidadores principales de ancianos con demencia Alzheimer. *Revista Gaceta Médica Esprituana*. 2017 enero-abril; 19(1).
13. Sociedad Española de Geriátría y Gerontología. El cuidador principal y la familia. 2017..
14. Buitrago M. Cuidando a cuidadores de personas en situación de Discapacidad. *Revista Aquichan*. 2018 julio-diciembre; 8(2).
15. Ramírez C. La cuidadora de personas discapacitadas en Ecuador beneficiarias del Bono Joaquín Gallegos Lara El caso de las. *Revista Universidad y Sociedad*. 2018 junio; 10(3).
16. Tartaglini A. Factores de riesgo de sobrecarga en el cuidador familiar: los problemas conductuales. *Acta Psiquiátrica Psicológica América Latina*. 2011; 57(1).

17. Bello J. Sobrecarga del cuidador primario de pacientes con enfermedades crónicas degenerativas. primera ed ed. Familiar UM, editor. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2014.
18. Tripodoro W, Veloso V, Llanos V. Sobrecarga del Cuidador Principal de pacientes en cuidados paliativos. 2015. Argumentos.
19. Caqueo-Urizar A, Miranda C, Lemos S, Maturana S. An updated review on burden on caregivers of schizophrenia patients. 2014. Psicothema.
20. Quinche Á. Síndrome del Cuidador y Funcionalidad Familiar en las Personas con Discapacidad, Loja 2016. 2017..
21. Ramírez V. Validez de la Entrevista de Carga de Zarit en una muestra de cuidadores primarios informales. Revista Psicología y Salud. 2008 julio-diciembre; 18(2).
22. Breinbauer K, Vásquez V, Mayanz S, Guerra C. Validación en Chile de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit en sus versiones original y abreviada. Rev. méd. Chile. 2009 mayo; 137(5).
23. Vélez J, Berbesí D, Cardona D. Validación de escalas abreviadas de zarit para la medición de síndrome del cuidador primario del adulto mayor en Medellín. Revista Aten Primaria. 2012 julio; 44(7).
24. Granados SHB, Cuéllar ÁMU. Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. Katharsis. 2018;(25).
25. Ros J. Actividad física + salud. [Online].; 2019 [cited 2021 junio 2. Available from: https://deporteparatodos.com/imagenes/documentacion/ficheros/20081202101906a actividad%20fisica_salud.pdf.

26. Rabadán I, Rodríguez A. Las capacidades físicas básicas dentro de la educación secundaria: una aproximación conceptual a través de la revisión del temario para oposiciones. *Revista Digital EFDeportes*. 2015; 15(147).
27. Garrido A. La practica de actividad fisica y hábitos de salud de los futuros maestros en Educación primaria. Tesis Doctoral. Barcelona: Universidad de Barcelona, Facultad de formación del profesorado; 2014.
28. Sobejano I, Moreno C, Viñes J. Estudio poblacional de actividad física en tiempo libre. *Revista Gaceta Sanitaria*. 2009; 23(2).
29. Secretaría Nacional del Deporte. !A moverse! Guía de actividad física. [Online].; 2012 [cited 2021 abril 20. Available from: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Guia%20de%20actividad%20fisica%20-%20MSP-compressed.pdf>.
30. Mantilla S, Gómez A. El Cuestionario Internacional de Actividad Fisica. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología*. 2007 enero; 10(1).
31. OMS. Discapacidad y salud. [Online].; 2018 [cited 2022 marzo 30. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>.
32. Amante A, Armando V. Discapacidad: lo que todos debemos saber. Primera ed ed. Amate A e, editor. Washington: Organizacion; 2006.
33. García C. Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad. *Revista Artículos y notas*. 2011 noviembre; 32(5).
34. Asamblea Nacional del Ecuador. Ley Organica de Salud. [Online].; 2018 [cited 2020 septiembre 4. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/resoluci%C3%B3n-Nro.-04-682-2018.pdf>.

35. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Plan de Creación de Oportunidades 2021 - 2025. Quito: Consejo Nacional de Planificación, Senplades; 2021.
36. Cienfuegos M, Cienfuegos A. Lo cuantitativo y cualitativo en la investigación. Un apoyo a su enseñanza. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. 2016 diciembre; 7(13).
37. Cazau P. Introducción a la investigación en ciencias sociales. Tercera edición ed. Nuski , editor. Buenos Aires: Rundi; 2016.
38. Cadena P, Rendón R, Aguilar J. Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. 2017 septiembre; 8(7).
39. Real Academia Española. Edad. [Online].; 2020 [cited 2020 septiembre 11. Available from: <https://dle.rae.es/edad>.
40. Organización Mundial de la Salud. Género y salud. [Online].; 2018 [cited 2020 septiembre 11. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/gender>.
41. Villacís E. Pluricultural e Intercultural del Ecuador. 2022..
42. Díaz E, Gálvez T. Informalidad laboral : conceptos y mediciones: Direccion del trabajo DT; 2015.
43. Albarracín Á, Cerquera A, Pabón D. Escala de sobrecarga del cuidador Zarit:estructura factorial en cuidadores informales de Bucaramanga. Dialnet. 2016.
44. Escalante Y. Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. Revista Española de Salud Pública. 2011 julio-agosto; 85(4).

45. Hernández-Sampieri R. Metodología de la Investigación. Sexta ed. ed. México D.F.: McGraw Hill; 2014.
46. Alpuche V, Ramos del Rio E. Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit en una muestra de cuidadores primarios informales. Revista Redalyc. 2008; 18(2).
47. Mollinedo F, Aguilar E, Trejo P, Araújo R, Lugo L. Relación del índice de massa corporal y nivel de actividad física. Revista Cubana de Enfermería. 2012; 28(2).
48. Crocker P, Bailey D, Faulkner R, Kowalski K, McGrath R. Measuring general levels of physical activity: preliminary evidence for the Physical Activity Questionnaire for Older Children. Rev Med Sci Sports Exerc. 1997; 29.
49. Herazo A, Domínguez R. Confiabilidad del cuestionario de actividad física en niños colombianos. Revista Salud Pública. 2012 julio; 14(5).
50. Reyes-Rojas M, Flórez-Enciso E, Brochero-Coronel L. Sobrecarga, calidad de vida, bienestar en cuidadoras de niños con discapacidad en dos regiones de Colombia. Revista Duazary. 2019; 16(2).
51. Navarro-Abal Y, López-López M, Climent-Rodríguez J. Sobrecarga, empatía y resiliencia en cuidadores de personas dependientes. Revista Gaceta Sanitaria. 2019 noviembre; 33(3).
52. Medina N. Niveles de sobrecarga en cuidadores Estudio comparado. Revista Eugenio Espejo. 2022 enero; 16(2).
53. Rodríguez - Delgado Y, Calva - Cartuche V, Carrión - Berrú C, Reyes - Masa B. Características sociodemográficas, del cuidado y nivel de carga en los cuidadores de personas con discapacidad severa. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2019 junio; 5(3).

54. Asencios-Ortiz R, Pereyra-Zaldívar H. Carga de trabajo del cuidador según el nivel de funcionalidad de la persona con discapacidad en un distrito de Lima. *Revista Anales de la Facultad de Medicina*. 2019 octubre-diciembre; 80(4).
55. Rubio F, Baquero C. Medición de la actividad física en personas mayores de 65 años mediante el IPAQ-E: validez de contenido, fiabilidad y factores asociados. *Revista Española de Salud Pública*. 2017 diciembre; 91.
56. Giraldo D, Zuluaga S, Uribe V. Sobrecarga en los cuidadores principales de pacientes con dependencia permanente en el ámbito ambulatorio. *Medicina U.P.B.* 2018; 37(2).
57. Silva P, Pérez V. Identificación del síndrome del cuidador cansado y su relación con la funcionalidad del adulto mayor a su cargo en pacientes de la consulta externa del servicio de geriatría del Hospital Quito N.1 de la Policía en el periodo comprendido entre octubre del. Quito: PUCE, Facultad de Medicina; 2015.
58. Espinoza K. Sobrecarga, apoyo social y autocuidado en cuidadores. *Revista Scielo*. 2012 febrero; 18(13).
59. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la discapacidad. 2011. Ginebra.
60. Rodríguez-Pérez M, Abreu-Sánchez A, Rojas-Ocaña M, Del-Pino-Casado R. Coping strategies and quality of life in caregivers of dependent elderly relatives. *Revista Health Qual Life Outcomes*. 2017 abril; 15(1).
61. Kavga A, Govina O, Galanis P, Kalemikerakis I, Vlachou E, Fotos N. Determinants of Health Promotion Behaviors among Family Caregivers of Stroke Survivors. *Dis* (Basel, Switzerland). 2021 enero; 9(1).

62. Vidarte J, Vélez C. Actividad física: estrategia de promoción de la salud. Revista Hacia la Promoción de la Salud. 2011 enero-junio; 16(1).
63. Díaz S, Quenoran V. Cuidador principal y la discapacidad en el Ecuador: un enfoque de revisión. Revista Ocronos. 2021 marzo; 4(3).

ANEXOS

Anexo 1: Aprobación del Consejo Directivo

about:bla



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001-073-CEAACES-2013-13
Ibarra-Ecuador
CONSEJO DIRECTIVO

Resolución N. 217-CD
Ibarra, 11 de abril de 2022

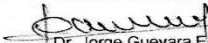
Msc.
Marcela Baquero
COORDINADORA CARRERA DE FISIOTERAPIA

Señora/ita Coordinadora:

El H. Consejo Directivo de la Facultad Ciencias de la Salud, en sesión ordinaria realizada el 29 de marzo de 2022, conoció oficios N° 467-D suscrito por magister Rocio Castillo Decana, y oficio N. 073-CAF suscrito por magister Marcela Baquero Coordinadora carrera de Fisioterapia en el que se pone a consideración para la aprobación correspondiente de los Anteproyectos de Trabajo de Grado de los estudiantes de la carrera, y amparados en el Art. 44 literal g) del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica del Norte, **RESUELVE**- Aprobar los Anteproyectos de los estudiantes de la carrera de Fisioterapia; de acuerdo al siguiente detalle:

N°	ESTUDIANTE	TEMA DEL PROYECTO DE TESIS	DIRECTOR DE TESIS
1	DE LA TORRE PILLAJO LUIS BYRON	INCAPACIDAD POR DOLOR LUMBAR EN EMPLEADORES ADMINISTRATIVOS DE LA COOPERATIVA IMBACOOP IMBABURA 2022.	MSC. JORGE ZAMBRANO
2	HEREMBAS MORILLO KATHERINE MARIBEL	EVALUACION DEL ESTADO FUNCIONAL Y CALIDAD DE VIDA POSTERIOR AL COVID-19 EN LOS AGENTES CIVILES DE TRANSITO DE LA EMPRESA PUBLICA DE MOVILIDAD DEL NORTE	MSC. MARCELA BAQUERO
3	QUIMBITA MEJIA ADRIANA CRISTINA	SOBRECARGA Y ACTIVIDAD FISICA DE LOS CUIDADORES DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL DISTRITO 10D02, 2022	MSC. DANIELA ZURIRA

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"


Dr. Jorge Guevara E.
SECRETARIO JURIDICO

Copia. Decanato



11-04-2022

Misión Institucional:
Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país. Formar profesionales críticos, humanistas y éticos comprometidos con el cambio social.





Anexo 3: Análisis de Urkund



Document Information

Analyzed document	TESIS AVANZE 4 - copia.docx (D141875533)
Submitted	2022-07-08 18:18:00
Submitted by	
Submitter email	acquiimbitam@utn.edu.ec
Similarity	5%
Analysis address	dazurita.utn@analysis.arkund.com

Sources included in the report

SA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / TESIS-CINDHY ORTIZ FINAL.docx Document TESIS-CINDHY ORTIZ FINAL.docx (D110948082) Submitted by: clortizb@utn.edu.ec Receiver: cstorresa.utn@analysis.arkund.com		8
SA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / TESIS CORRECTA.docx Document TESIS CORRECTA.docx (D111537653) Submitted by: aecanarejoa@utn.edu.ec Receiver: dazurita.utn@analysis.arkund.com		1
SA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / TESIS NATHALY MEDINA.docx Document TESIS NATHALY MEDINA.docx (D110258305) Submitted by: natiimedina_98@hotmail.com Receiver: eclopez.utn@analysis.arkund.com		3
SA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / VANESSA CHAVEZ HERRERA TESIS.docx Document VANESSA CHAVEZ HERRERA TESIS.docx (D78174533) Submitted by: vchavezh@utn.edu.ec Receiver: kgesparza.utn@analysis.arkund.com		2


Msc Daniela Zurita Pinto
Docente tutor

Anexo 4: Escala de Sobrecarga del cuidador (Zarit)

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 qué frecuencia se siente usted 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.

Puntuación:

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

	Preguntas	Respuestas				
		0	1	2	3	4
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 ud.?		✓			
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 Ud.?					✓
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 al cuidado de su familiar?	✓				
12	¿Piensa que su vida social se ha visto afectada de manera negativa por tener que cuidar a su familiar?	✓				
13	¿Se siente incómodo por distanciarse de sus amistades debido al cuidado 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 un 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?					✓

Total: 32

Anexo 5: Cuestionario pictórico de actividad física IPAQ

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que destinó a estar activo/a en los últimos 7 días. Le informamos que este cuestionario es totalmente anónimo.

Muchas gracias por su colaboración

1- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

Días por semana (indique el número) X

Ninguna actividad física intensa (pase a la pregunta 3)

2- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?

Indique cuántas horas por día

Indique cuántos minutos por día

No sabe/no está seguro

3- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar

Días por semana (indique el número) X

Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5)

4- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?

Indique cuántas horas por día

Indique cuántos minutos por día

No sabe/no está seguro

5- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

Días por semana (indique el número) 2

Ninguna caminata (pase a la pregunta 7)

6- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

Indique cuántas horas por día 1 hora

Indique cuántos minutos por día

No sabe/no está seguro

7- Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?

Indique cuántas horas por día 1 hora

Indique cuántos minutos por día

No sabe/no está seguro

VALOR DEL TEST:

- Caminatas: $3 \times 3 \text{ MET} \times \text{minutos de caminata} \times \text{días por semana}$ (Ej. $3 \times 3 \times 30 \text{ minutos} \times 5 \text{ días} = 495 \text{ MET}$)
- Actividad Física Moderada: $4 \text{ MET} \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$
- Actividad Física Vigorosa: $8 \text{ MET} \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$

A continuación sume los tres valores obtenidos:
Total = caminata + actividad física moderada + actividad física vigorosa

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN:

- Actividad Física Moderada:
 - 3 o más días de actividad física vigorosa por lo menos 20 minutos por día.
 - 5 o más días de actividad física moderada y/o caminata al menos 30 minutos por día.
 - 5 o más días de cualquiera de las combinaciones de caminata, actividad física moderada o vigorosa logrando como mínimo un total de 600 MET*.
- Actividad Física Vigorosa:
 - Actividad Física Vigorosa por lo menos 3 días por semana logrando un total de al menos 1500 MET*.
 - 7 días de cualquier combinación de caminata, con actividad física moderada y/o actividad física vigorosa, logrando un total de al menos 3000 MET*.

* Unidad de medida del test.

RESULTADO: NIVEL DE ACTIVIDAD (señale el que proceda)

NIVEL ALTO	<input type="checkbox"/>
NIVEL MODERADO	<input type="checkbox"/>
NIVEL BAJO O INACTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>

Anexo 6: Certificación de la Revisión del Abstract

Firefox

about:blank



"OVERLOAD AND PHYSICAL ACTIVITY IN CAREGIVERS OF PEOPLE WITH DISABILITIES IN DISTRICT 10D02, 2022"

Author: Adriana Cristina Quimbita Mejía

Email: acquimbitam@utn.edu.ec

ABSTRACT

The burden and physical activity of caregivers is a relevant issue because they are the support of patients with disabilities, so they can become burdened by the role they play. The objective of this study was to determine the burden and physical activity of caregivers of people with disabilities in District 10D02, 2022. The methodology has a non-experimental, cross-sectional, descriptive design with a quantitative approach. The sample consisted of a total of 50 caregivers. The instruments used were the caregiver's general data questionnaire, the Zarit caregiver burden scale and the IPAQ Physical Activity Questionnaire. It was possible to establish, according to the results in adulthood, female gender, mestizo ethnicity and they do not work on said investigation. The level of overload of the caregiver in this study was absent, the level of physical activity with the highest percentage is in the level of low physical activity. In conclusion, the overload of caregivers was mostly light, with the perception of having a good level of physical activity despite their multiple activities as caregivers.

Keywords: overload, physical activity, caregivers, disability.

Reviewed by Victor Raúl Rodríguez Viteri

Anexo 7: Galería Fotográfica

Fotografía 1: Aplicando el Consentimiento Informado



Elaborado por: Adriana Cristina Quimbita Mejía

Fotografía 2: Aplicando la Escala de Sobrecarga del cuidador (Zarit)



Elaborado por: Adriana Cristina Quimbita Mejía

Fotografía 3: Aplicando la Ficha de Recolección de datos a los cuidadores



Elaborado por: Adriana Cristina Quimbita Mejía

Fotografía 4: Aplicando el Cuestionario pictórico de actividad física IPAQ



Elaborado por: Adriana Cristina Quimbita Mejía