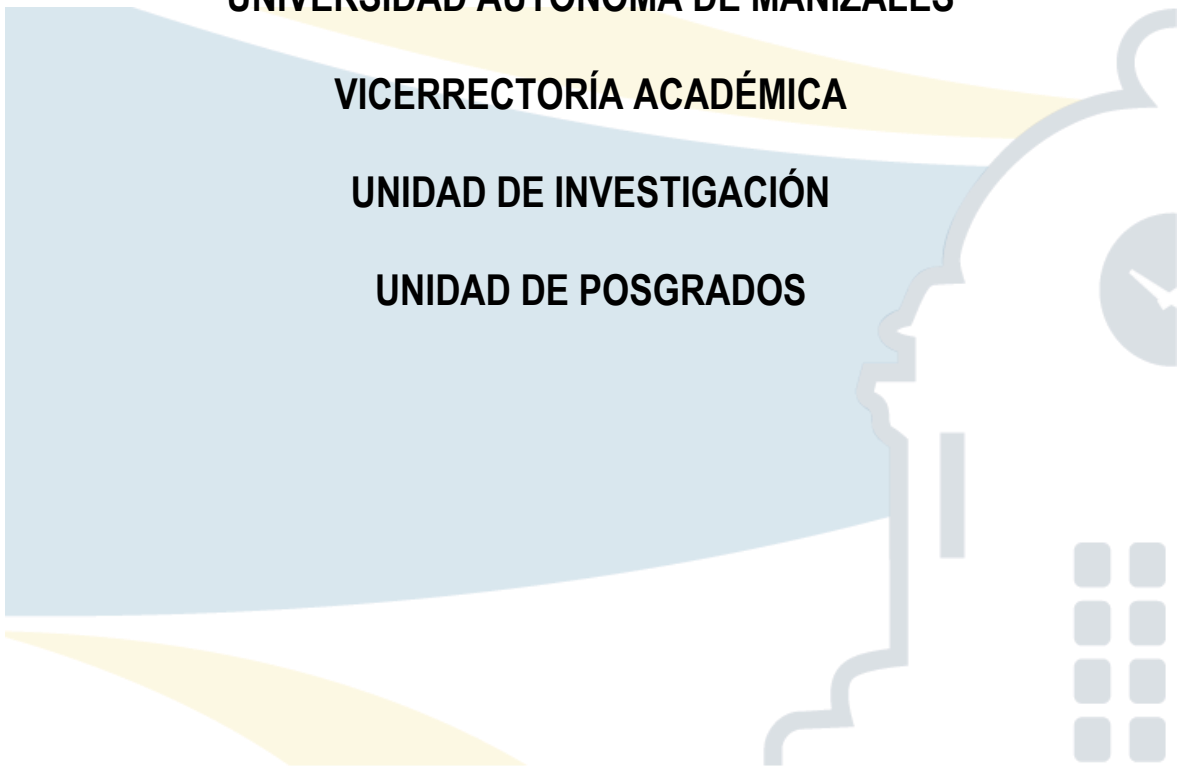


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES**

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

**UNIDAD DE POSGRADOS**



**DISCAPACIDAD Y CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN PERSONAS ADULTAS  
CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE  
CARTAGENA – BOLIVAR, COLOMBIA. 2017.**

**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN  
TESIS DE MAESTRÍA**

**HEIDY PATRICIA VISBAL ALEMAN  
LEILA ONELA MARIN BLANCO  
INGRID KANDLAR HERNANDEZ**

**DIRECTORAS DE TESIS  
PhD©. LIDA MARITZA GIL OBANDO  
MG. ALEXANDRA LOPEZ LÓPEZ**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES  
FACULTAD DE SALUD**

**MAESTRÍA EN DISCAPACIDAD EXTENSIÓN BARRANQUILLA  
COHORTE I**

**CARTAGENA - BOLÍVAR - COLOMBIA, JULIO DE 2017**

## Agradecimientos

### ***“Los grandes logros no son hechos por la fuerza sino por la perseverancia”***

Queremos darle gracias a Dios por acompañarnos y guiarnos en este proceso que enmarca una nueva etapa de nuestras vidas y nos llena de felicidad.

Agradecemos a la Universidad Autónoma de Manizales, en especial a la Magister Lida Maritza Gil, quien bajo su dirección, su apoyo, confianza en nuestro trabajo y su capacidad para guiar nuestras ideas, ha sido un aporte invaluable para alcanzar esta meta. A la Universidad Simón Bolívar y a la profesora Floralinda García, que nos abrió sus puertas y nos brindo todo el apoyo incondicional para hacer realidad este sueño anhelado.

De igual forma, agradecer a los profesores por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios de maestría, por el tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional, todos han aportado con un granito de arena a nuestra formación.

Un especial agradecimiento a las personas con discapacidad que dispusieron de su tiempo y dedicación, por hacernos partícipes de sus historias de vida, por ellos quienes buscan incansablemente la superación personal y aceptación en su comunidad. En especial a Frank y Andres personas maravillosas que conocimos en este camino. Sin ellos todo este trabajo no habría sido posible. Gracias.

### ***Grupo de investigadoras.***

Doy gracias a Dios, por dibujar mi camino, por tomar mi mano y guiarme para lograr todas las metas que me he propuesto en la vida “Porque todas las cosas proceden de él, y existen por él y para él” porque cada día bendice mi vida con la oportunidad de estar y disfrutar de las personas que mas amo.

A mi hermosa familia por ser mi soporte, jamas existiría una forma de agradecerles su incondicional apoyo, días de sacrificio y esfuerzos constantes que junto conmigo vivieron para el alcance y culminación de esta etapa, deseo que sepan que este logro mio, es en realidad un logro de ustedes, por que mi esfuerzo ha sido inspirado por ustedes ; mi esposo Carlos porque cada día aprendo de ti, por ser un ejemplo de constancia, por el valor que me muestras para salir adelante, pero mas que nada por tu amor y mi linda sofy, eres una hermosa princesa que brillas en este mundo, gracias por el tiempo que me has regalado siempre daré lo mejor de mí para ser la mejor madre para ti. Gracias a mis padres Luis y Deisy, a mis hermanos Liliana y Fabian; por creer en mi, y en mis expectativas, por sus aportes, su amor e inmensa bondad, lo complicado de lograr esta meta se ha notado menos. Les agradezco y hago presente mi gran afecto hacia ustedes.

A mis compañeras de estudio, gracias por incluirme en sus vidas, porque a demás de ayudarme en la culminación de esta tarea gané la amistad de dos seres maravillosos.

***Heidy Visbal.***

Le agradezco a Dios por haberme permitido llegar hasta el día de hoy, haberme guiado a lo largo de mi vida, por ser mi apoyo, mi luz y mi camino. Por haberme dado la fortaleza para seguir adelante en aquellos momentos de debilidad.

Agradezco de todo corazón a Alcides, mi esposo, porque como dice el refrán, atrás de todo buen hombre hay una buena mujer, me alegra ser tu apoyo en todo momento, y sencillamente hoy me toca a mí agradecerte todas las cosas buenas que has hecho por mí, porque simplemente me has aportado en la vida, gracias a tu genialidad, intelecto y amor incondicional.

De igual forma, agradezco a Elena mi hermosa princesa por haber estado presente siempre, dedicándome su apoyo incondicional. Por ese aguante que como hija me han dado en esas horas donde sentía que mis fuerzas estaban disminuidas, en las que mi ánimo, muchas veces necesitó de su amor.

Gracias Elena por ser mi balaustre, por ser mi norte y mi sostén emocional hacia el avance de mi desarrollo profesional.

También quiero agradecer a mis padres Irma y Andres, ya que con ellos he aprendido tanto en la vida que simplemente no encuentro manera de decirles que los amo y que todos mis logros serán dedicados a ellos es por eso que siempre me dan, su apoyo para que siga avanzando.

A mis compañeros de estudio, a mis maestros y amigos, quienes sin su ayuda nunca hubiera podido alcanzar este logro

**Leila Marín.**

Agradezco a Dios por la oportunidad que me ha dado de vivir este momento especial de mi vida y por la oportunidad de tener al lado angeles que guiaron cada paso y fortalecieron el camino para esta meta cumplida.

Agradezco especialmente a mi esposo Cesar Manuel, quien fue pilar fundamental en este camino, por soportar y apoyar cada momento de locura por cumplir mis compromisos, tu paciencia, tus consejos y sobretodo tu amor. Gracias a mis mejores amigos: mis hijos Gabriel, Sarah y Anna Carolina, siempre han sido y serán lo mejor de mi vida y el motor que me impulsa cada día a continuar, esa luz que ilumina mis días, ustedes me ayudan a crecer y ser su ejemplo.

De igual forma, agradecer a mis dos grandes angeles, Ernesto y Zoila, mis padres han sido la motivación y el apoyo constante por hacer de mi una mejor persona, su amor y dedicación me motivan cada día, gracias papas! Por último y no menos importante a cada uno de ustedes... mis amigas, compañeras y grandes maestros quienes colocaron en mi ese deseo por ser mejor y confiaron en mi, mi logro también es de ustedes... simplemente Gracias!!!

**Ingrid Kandlar.**



## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN ACADÉMICO .....	12
1. AREA PROBLEMÁTICA, ANTECEDENTES, PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN .....	13
1.1 DISPOSICIONES ÉTICAS VIGENTES Y CONDICIONES DE FACTIBILIDAD .....	22
2. OBJETIVOS.....	24
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	24
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	24
3. REFERENTE TEÓRICO .....	25
3.1 DISCAPACIDAD.....	25
3.2 CALIDAD DE VIDA.....	28
3.2.1 Calidad de Vida relacionada con la Salud (CVRS) .....	30
3.2.2 Medición de Calidad de Vida relacionada con la Salud desde el WHOQOL BREF (World Health Organization Quality of Life Instrument, versión corta 26 ítems).....	34
4. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN .....	37
5. METODOLOGÍA.....	47
5.1 DISEÑO.....	47
5.2 ENFOQUE Y TIPO DE ESTUDIO .....	48
5.3 POBLACIÓN.....	48
5.4 MUESTRA Y MUESTREO .....	48
5.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN .....	49
5.6 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	49
5.7 PROCEDIMIENTO .....	50
5.8 ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	50
6. RESULTADOS.....	51
6.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS.....	51
6.2 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES CLÍNICAS .....	52
6.3 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE DISCAPACIDAD .....	54
6.4 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD .....	59
6.5. RESULTADOS BIVARIADOS .....	67
6.5.1 Relación entre variables Sociodemográficas y Discapacidad .....	67
6.5.2 Relación entre variables clínicas y Discapacidad.....	68

6.5.3 Relación de calidad de vida relacionada con la salud por dominios y variables sociodemográficas ..69	69
6.5.4 Relación variables clínicas y CVRS .....	70
6.5.5 Relación entre discapacidad por áreas y final (0-100 puntos) y calidad de vida relacionada con la salud por dimensiones (0-100 puntos) .....	71
7. DISCUSIÓN .....	72
8. CONCLUSIONES .....	77
9. RECOMENDACIONES .....	79
10. EJECUCIÓN PRESUPUESTO .....	80
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	81
ANEXOS .....	89
ANEXO 1. FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	89
ANEXO 2. FORMATO DE REGISTRO DE DATOS SOCIODEMOGRAFICOS, CLINICOS .....	91
ANEXO 3. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE DISCAPACIDAD WHODAS 2.0.....	92
ANEXO 4. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD - WHOQOL-BREF .....	94
ANEXO 5. Sintaxis WHODAS 2.0 .....	96
ANEXO 6. Sintaxis WHOQOL-BREF .....	98
ANEXO 7. CARACTERIZACIÓN MUNICIPIO DE CARTAGENA BOLÍVAR.....	100

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables sociodemográficas y clínicas.	37
Tabla 2. Operacionalización de variables de Funcionamiento y Discapacidad desde el instrumento WHO-DAS 2.0, versión de 36 ítems	40
Tabla 3. Operacionalización de Grado de discapacidad resultante desde el WHO-DAS 2.0.	43
Tabla 4. Operacionalización de variables de calidad de vida relacionada con la salud según el WHOQOL-BREF	44
Tabla 5. Operacionalización de calidad de vida relacionada con la salud resultante desde el WHOQOL-BREF	46
Tabla 6. Resumen descriptivo de variables sociodemográficas	51
Tabla 7. Resumen descriptivo de variables clínicas	53
Tabla 8. Resumen características sociodemográficas y clínicas, variables cuantitativas.	54
Tabla 9. Estadísticos descriptivos puntuación final y por áreas del WHODAS 2.0	54
Tabla 10. Grado de Discapacidad WHODAS 2.0	57
Tabla 11. Grado de discapacidad por áreas del WHODAS 2.0.	57
Tabla 12. Estadísticos descriptivos puntaje total por dominios del WHOQOL Bref.	59
Tabla 13. Prueba de normalidad para Discapacidad final y por áreas y CVRS por dominios, cuantitativas sociodemográficas	62
Tabla 14. Coeficientes de correlación utilizados para discapacidad por áreas y final (WHO DAS 2.0) con características sociodemográficas y clínicas, acorde con el nivel de medición de las variables	63
Tabla 15. Coeficientes de correlación utilizados para CVRS por dominios (WHOQOL BREF) con características sociodemográficas y clínicas, acorde con el nivel de medición de las variables	64
Tabla 16. Pruebas de homogeneidad para el contraste de discapacidad por áreas y final en subgrupos de variables sociodemográficas y clínicas	65
Tabla 17. Pruebas de homogeneidad para el contraste entre CVRS por dominios (WHOQOL BREF) en subgrupos de variables sociodemográficas y clínicas	66
Tabla 18. Relación de variables sociodemográficas con Discapacidad final y por áreas.	67
Tabla 19. Relación de variables clínicas con Discapacidad final y por áreas	68
Tabla 20. Relación de variables sociodemográficas con dominios de CVRS.	69
Tabla 21. Relación de variables clínicas con dimensiones de CVRS	70
Tabla 22. Correlación entre CVRS por dimensiones y discapacidad por áreas y final.	71

## FICHA CATALOGRÁFICA

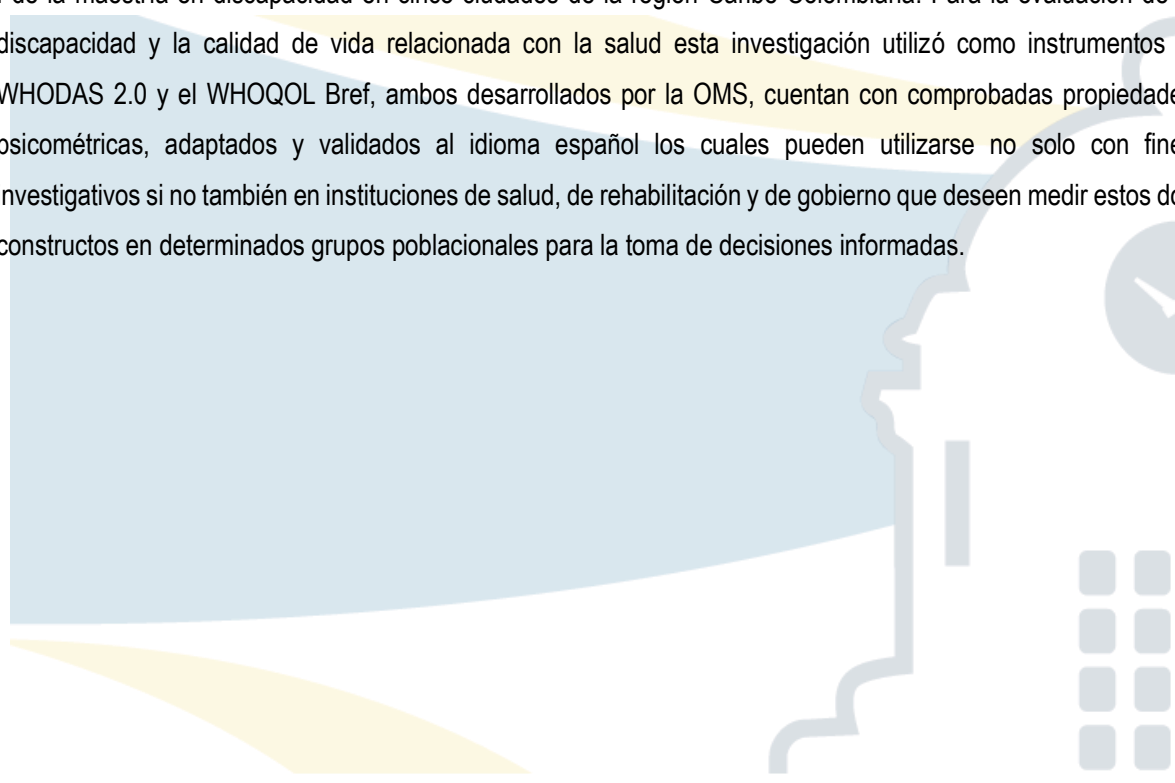
### Formato documento Vancouver 2010

Visbal HP., Marín LO., Kandler IE. Discapacidad y calidad de vida relacionada con la salud en personas adultas con discapacidad en la ciudad de Cartagena, Bolívar (Colombia) 2017. [Tesis de Maestría]. Grupo de investigación Cuerpo Movimiento: Universidad Autónoma de Manizales; 2017. 96 p.



## PRESENTACIÓN

Se presenta el informe final de investigación para obtener el título como Magísteres en Discapacidad de la Universidad Autónoma de Manizales. Este trabajo hace parte del macroproyecto titulado Discapacidad y calidad de vida relacionada con la salud en personas adultas con discapacidad de la Región Caribe de Colombia, 2015-2017, macroproyecto adscrito a la línea de investigación de Funcionamiento y Discapacidad en la perspectiva de la Salud del Grupo de Investigación Cuerpo Movimiento de la UAM y realizado con 13 estudiantes de la cohorte I de la maestría en discapacidad en cinco ciudades de la región Caribe Colombiana. Para la evaluación de la discapacidad y la calidad de vida relacionada con la salud esta investigación utilizó como instrumentos el WHODAS 2.0 y el WHOQOL Bref, ambos desarrollados por la OMS, cuentan con comprobadas propiedades psicométricas, adaptados y validados al idioma español los cuales pueden utilizarse no solo con fines investigativos si no también en instituciones de salud, de rehabilitación y de gobierno que deseen medir estos dos constructos en determinados grupos poblacionales para la toma de decisiones informadas.



## DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

<b>Título</b>			
Discapacidad y calidad de vida relacionada con la salud en personas adultas con discapacidad en la ciudad de Cartagena, Bolívar (Colombia) 2017.			
<b>Investigadoras</b>			
Heidy Patricia Visbal Alemán Leila Onela Marín Blanco Ingrid Elizabeth Kandlar Hernández			
<b>Directoras y Coinvestigadoras</b>			
Lida Maritza Gil Obando	cc. 30330357	lidagil@autonoma.edu.co	
Alexandra López López	cc. 30337080	alexlo@autonoma.edu.co	
<b>Actos internos de aprobación del Proyecto</b>			
<b>Aprobación comité de currículo</b>	Acta No. 2015-14 del 06 de octubre de 2015		
<b>Aprobación comité de ética</b>	Acta No. 052 del 14 de octubre de 2015		
<b>Aprobación Comité de Investigación</b>	Acta No. 066 de diciembre 17 de 2015. Código: 472-066		
<b>Acta de entrega de informe final</b>	Acta entregada en la Unidad de Posgrados el 14 de junio de 2017		
<b>Acta nombramiento evaluadores informe final</b>	Acta No.2017-09 de junio 20 de 2017		
<b>Nombre del programa académico</b>	Maestría en Discapacidad		
<b>Cohorte</b>	I (Uno)		
<b>Dirección de correspondencia:</b>	Unidad de Posgrados - Piso 5 - Edificio Fundadores Universidad Autónoma de Manizales Antigua Estación del Ferrocarril		
<b>Grupo de investigación UAM</b>	<b>Código GrupLAC</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Línea</b>
Cuerpo – Movimiento	Col0017039	Categoría A	Funcionamiento y discapacidad en la perspectiva de la salud
<b>Lugar de Ejecución del Proyecto</b>		<b>Duración</b>	<b>Tipo de proyecto</b>
Cartagena, Bolívar		24 meses	Investigación Aplicada
<b>Descriptor/Palabras claves:</b> evaluación de la discapacidad, calidad de vida relacionada con la salud, adultos			

## RESUMEN ACADÉMICO

**Objetivo.** Relacionar la discapacidad y la calidad de vida relacionada con la salud en personas adultas con discapacidad en la ciudad de Cartagena, Bolívar (Colombia, 2017). **Materiales y método.** Estudio descriptivo de alcance correlacional con 125 participantes con discapacidad mayores de 20 años de la ciudad de Cartagena, Departamento de Bolívar, Colombia que llevarán más de seis meses con la limitación permanente. Se utilizó el cuestionario WHODAS 2.0 para la evaluación de discapacidad y el WHOQOL-Bref para establecer la calidad de vida relacionada con la salud de la población con discapacidad. **Resultados.** 54% de discapacidad en grado moderado, la calidad de vida general se situó en 60 puntos, el dominio peor percibido fue el de relaciones interpersonales con 67,6 puntos. Se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre la edad y la ocupación con la discapacidad final, calidad de vida general y dominio físico. De las variables clínicas se halló relación directa estadísticamente significativa entre tiempo de la limitación, uso y tipo de medicamentos con el dominio físico y calidad de vida general. Por último, se evidenció relación estadísticamente significativa de carácter inverso entre la discapacidad final y el área de participación con CV general y dominio físico. **Conclusión.** Los hallazgos encontrados permiten concluir que la edad, la ocupación, el tiempo de la limitación y el uso de medicamentos influyen el nivel de discapacidad y la percepción de calidad de vida. Así mismo, la relación inversa encontrada entre las dos variables estrella del presente trabajo lleva a la conclusión que a menor discapacidad mejor percepción de calidad de vida.

### Palabras clave

Evaluación de Discapacidad, Calidad de Vida Relacionada con la Salud, Adultos (Fuente: DeCS)

## **DISCAPACIDAD Y CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN PERSONAS ADULTAS CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE CARTAGENA, BOLÍVAR(COLOMBIA) 2017**

### **1. AREA PROBLEMÁTICA, ANTECEDENTES, PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN**

En la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), la discapacidad es entendida como la interacción multidimensional entre la persona con una condición de salud y los diferentes niveles de funcionamiento, término genérico que incluye deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación (1). Esta definición se enmarca en el modelo biopsicosocial, desde donde es posible establecer el perfil de funcionamiento y discapacidad del sujeto teniendo en cuenta los niveles de análisis corporal, personal, social y contextual.

La OMS estimaba en 2005 que aproximadamente 600 millones de personas en el mundo presentaban algún tipo de discapacidad, de ellas el 80% vivía en países de bajos ingresos y la mayoría estaba expuesta a condiciones de vulnerabilidad como la pobreza y dificultades para el acceso a servicios básicos y de rehabilitación (2). En el informe mundial de discapacidad publicado por la OMS en 2011, se reportó que más de 1.000 millones de personas viven con algún tipo de discapacidad, esta cifra representa alrededor del 15% de la población mundial; de acuerdo con este informe, el panorama muestra que la proporción de la discapacidad está en aumento, que aproximadamente entre 110 y 190 millones de personas experimentan grandes dificultades para vivir en su entorno cotidiano y la discapacidad se relaciona de forma importante con situaciones de vulnerabilidad, pobreza, bajos ingresos socioeconómicos, menor escolaridad, mayor desempleo y dificultades para el acceso a servicios de salud, rehabilitación y vivienda(3).

A nivel mundial y específicamente en América Latina, la transición epidemiológica y demográfica se caracteriza básicamente por el envejecimiento de la población y el aumento de las condiciones crónicas no transmisibles, en Colombia se suma el fenómeno de la violencia, situaciones que repercuten en la percepción de la calidad de vida y la discapacidad.

En el país, algunas regiones en particular reúnen factores predisponentes a una significativa prevalencia de la discapacidad, entre ellos se destaca que ha sido escenario durante varias décadas, de situaciones violentas y accidentes con alto nivel de morbi-mortalidad que han involucrado a diferentes grupos poblacionales, el perfil epidemiológico nacional tiene una tendencia heterogénea que muestra en algunas regiones persistencia de enfermedades de origen infeccioso, además se enfrenta a las enfermedades infecciosas reemergentes como la Tuberculosis pulmonar y el cólera y emergentes como el VIH/SIDA. Sumado a lo anterior, el aumento de la esperanza

de vida a todas las edades con el consecuente aumento del número de personas mayores, favorece tanto la incidencia de enfermedades crónicas y degenerativas, como de las del sistema circulatorio y tumores.

En el censo poblacional colombiano realizado en el año 2005 se estimó una prevalencia de discapacidad para el país del 6,3%, de dicha proporción se calculó que el 71.2% presentaban por lo menos una limitación, 14.5% dos limitaciones, 5.7% tres limitaciones y 8.7% más de tres limitaciones; dentro de la información reportada se destacan limitaciones para ver a pesar de usar lentes o gafas (43.37%), seguido de limitaciones para moverse o caminar (29.32%). Del total de personas, el 47.7% fueron hombres y el 52.3% mujeres, el grupo de edad con mayor presencia de discapacidad fue el de 60 años y más, seguido por 15 a 44 años(4).

Respecto a la prevalencia de las limitaciones permanentes por departamento, según información del DANE varios de ellos sobrepasaron el promedio nacional, entre ellos Cauca (9.5%), Nariño (9.0%), Boyacá (8.8%), Huila (8.5%), Quindío (8.0%), Tolima (7.8%), Putumayo (7.4%), Valle del Cauca (6,64%), y Caldas (6,86%). Mientras que departamentos como Bolívar reportó 5.5%, Sucre 5,4%, Atlántico 5,1% y Guajira 3,7%(5). En el mismo informe censal se encontró la proporción por tipo de limitación en cada departamento como se muestra en la siguiente tabla:

Tipo de limitación en el departamento del Atlántico.

Limitación	Bolivar
Limitaciones permanentes para ver	45.7
Limitaciones permanentes para caminar o moverse	27.7%
Limitaciones permanentes para oír	14.4%
Limitaciones permanentes para usar brazos y manos	13.8%
Limitaciones permanentes para hablar	16%
Limitaciones permanentes para entender o aprender	14.6%
Limitaciones permanentes para relacionarse con los demás	12.1%
Limitaciones permanentes para autocuidado	12.4%
Otro tipo de limitaciones permanentes	22.1%

En Colombia además de la información censal, se viene implementando el registro continuo para la localización y caracterización de las personas con discapacidad, como una herramienta técnica que facilita los procesos de planificación en los territorios, éste registro de información estadística es una estrategia novedosa en el país por

cuanto las fuentes generalmente utilizadas no han superado los marcos de las encuestas de prevalencia y de los censos nacionales, así mismo promueve su utilización en los campos de investigación, educación, laboral, salud, entre otros.

El consolidado del registro para localización y caracterización de personas con discapacidad (RLCPD), realizado por la Fundación Saldarriaga Concha en 2009, concluyó que durante el periodo 2002 - 2008 se habían obtenido 750.378 registros de personas con discapacidad en 829 municipios del país; según estos reportes, la población con discapacidad en su mayoría son mujeres, pertenecientes a los estratos 1 y 2, con bajo nivel educativo e inasistencia escolar, desempleados por su discapacidad, en gran parte no afiliados a salud, residentes en cabeceras municipales y el grupo de edad más afectado es el de mayores de 60 años(6). El Ministerio de salud estimó 1'062.917 colombianos inscritos en el RLCPD con punto de corte a diciembre de 2013(7).

Lo anterior refleja, que la discapacidad es una situación que requiere abordaje integral desde los diferentes sectores, no solo en términos cuantitativos sino también desde factores cualitativos que dan cuenta de elementos biopsicosociales. El aumento de los años de vida ajustados en función de la discapacidad, los avances científicos en materia de intervenciones en rehabilitación y la formación avanzada de profesionales en el campo educativo, salud, político, entre otros, llevan a pensar la discapacidad desde una perspectiva multidimensional y transectorial

La discapacidad genera impacto personal y social en quien la experimenta, produce modificaciones en el estilo de vida, en el rol físico, laboral, social, familiar, entre otros, esta situación debe entenderse y abordarse de manera integral y articulada. Coherente con ello, el abordaje de la discapacidad deberá trascender lo clínico hacia aspectos relacionados con el funcionamiento humano y la calidad de vida relacionada con la salud. Tradicionalmente se han evaluado las variables corporales, las respuestas sintomáticas, el tipo de discapacidad o la tasa de supervivencia, sin embargo, esta información es insuficiente para mostrar una visión apropiada del efecto del abordaje e intervención a las personas con discapacidad.

En ese sentido, establecer el perfil de discapacidad y la percepción de calidad de vida relacionada con la salud en personas con discapacidad, se constituye en información indispensable en los procesos de rehabilitación, inclusión, planificación, pues deben existir evidencias que respalden la toma de decisiones para la intervención en los diferentes campos de actuación en torno a la discapacidad.

La evaluación en discapacidad es una estimación no sujeta a una disciplina o profesión, ésta debe atender a principios de validez y confiabilidad, para ser empleada por ejemplo en el seguimiento periódico de los cambios en la actuación con un usuario a través del tiempo, la calidad, la satisfacción, la evaluación de un programa, la determinación del costo beneficio de los procesos y recursos empleados, la toma de decisiones en la política de

atención y los resultados de la rehabilitación. Con la evaluación se puede establecer el nivel funcional de una persona, pero la intención es además que se relacionen las consecuencias sociales y económicas, es decir la evaluación de la discapacidad precisa el abordaje transversal que abarca lo biológico, psicológico y sociocultural.

En las últimas décadas, han surgido diferentes instrumentos que pretenden evaluar la discapacidad en personas con diversas condiciones de salud, entre ellos se encuentra el World Health Organization - Disability Assessment Schedule II(8) conocido como WHO-DAS II, traducido y validado al español por Vásquez y Herrera en el 2006(9); más recientemente denominado por los autores originales WHO DAS 2.0 en la descripción de la evolución del programa de evaluación de la discapacidad realizado por la OMS(10). El WHO DAS 2.0 es una medida normalizada que garantiza la posibilidad de comparar científicamente diversas poblaciones, es una herramienta desarrollada por la OMS que mide el funcionamiento y la discapacidad y es conceptualmente compatible con la CIF; consta de 36 ítems en su versión completa y permite evaluar la discapacidad desde seis dominios.

A nivel internacional son varios los estudios realizados que han utilizado el WHO DAS II para medir la discapacidad, la tendencia actual se dirige a realizar validaciones de este cuestionario con otros instrumentos, especialmente con aquellos que miden la calidad de vida relacionada con la salud, Kutlay(11) comprobó la validez y confiabilidad del WHO DAS II (versión de Turquía) para la evaluación de discapacidad en sujetos con osteoartritis; para la validez interna de constructo del WHODAS-II se aplicó el instrumento a sujetos con osteoartrosis de rodilla mediante un análisis RASCH, y para la validez externa de constructo utilizaron el Western Ontario and McMaster Universities Index of Osteoarthritis (WOMAC) y el Nottingham Health Profile (NHP); la confiabilidad fue probada con la consistencia interna mediante el coeficiente de correlación intraclass (CCI) y test-retest. Los resultados del estudio a 225 sujetos evaluados mostraron un alfa de Cronbach, CCI, y test-retest para 6 áreas del WHODAS-II que variaron entre 0.71 y 0.94, 0.71 y 0.94, y 0.87 y 0.97, respectivamente.

El análisis Rasch del WHODAS-II indicó que después del ajuste de dependencia, en general es satisfactorio, recomiendan analizar por separado "actividades" de "participación". La validez externa de constructo de la escala fue confirmada con las correlaciones con el WOMAC y el NHP. Este estudio concluye que el WHODAS-II es un instrumento válido y confiable para medir la discapacidad y los componentes de "actividades" y "participación" en sujetos con osteoartritis.

Garin y otros(12), realizaron un estudio para validar el WHO DAS II en sujetos con enfermedades crónicas en una muestra de 1119 personas de 7 países europeos con al menos una de 13 condiciones crónicas. Todos los participantes eran evaluados clínicamente y se les aplicaba el WHODAS-II y el SF-36, luego se repitió la aplicación

de los dos cuestionarios a las 6 semanas y a los 3 meses siguientes. La validez fue evaluada en términos de consistencia interna (alfa de Cronbach) y confiabilidad (coeficiente de correlación intraclase, CCI). La validez de constructo fue evaluada a través de la correlación de los dominios del WHODAS-II y del SF-36. Este estudio encontró un alfa de Cronbach en rangos de 0.77 (autocuidado) a 0.98 (actividades de la vida diaria: trabajo o estudio), y un CCI bajo, pero alcanzando el nivel recomendado de 0.7 para cuatro dominios. La correlación entre el puntaje final del WHODAS-II y las diferentes dimensiones del SF-36 obtuvo rangos desde -0.29 a -0.65. La mayoría de las puntuaciones del WHODAS-II mostró diferencias estadísticamente significativas entre los grupos clínicos de mayor gravedad de todas las patologías crónicas y entre los sujetos que trabajan y aquellos que no trabajan debido a la mala salud ( $p < 0,001$ ). La principal conclusión de este estudio fue la necesidad de correlacionar las dimensiones de discapacidad con las de calidad de vida.

El WHO DAS II ha sido utilizado en estudios para evaluar la discapacidad desde una perspectiva biopsicosocial en personas con psicopatologías como la esquizofrenia(13) y desórdenes psiquiátricos(14), en trastornos neurológicos(15) y en enfermedades reumatológicas(16). En Colombia se encuentran estudios donde se muestran los resultados de la aplicación del WHO DAS II 36 ítems. Henao y Pérez, encontraron que el 100% de los participantes con lesión medular de la ciudad de Manizales evaluadas con el WHO-DAS II presentaban algún grado de discapacidad (53% moderada, 38% leve y 9%severa) con una media de 31,27 en una escala de 0 a 100 y una desviación estándar de 13,68(17). Por su parte, Ríos reportó que la totalidad de las personas con insuficiencia renal crónica del departamento de Antioquia presentaba algún grado de discapacidad evaluada con el WHO-DAS II, donde la mayor parte de la población estaba en grado moderado (47%); el 26% presentó discapacidad leve y severa, con una media de  $37 \pm 15.7$  puntos(18). Londoño y otros en el 2012 encontraron que entre las variables sociodemográficas solo el nivel de escolaridad evidenció relación estadísticamente significativa con el área de “compresión y comunicación” y la situación ocupacional con el área de “actividades de la vida diaria”, ninguna variable sociodemográfica ni referida a los servicios de rehabilitación mostró asociación significativa con discapacidad global, contrario a las variables clínicas que en su mayoría evidenciaron asociación con la discapacidad global así como el número de complicaciones(19). Imbachí y otros en el 2012, encontraron con el WHO DAS II en la ciudad de San Juan de Pasto, mayor promedio de discapacidad de personas con lesión medular en la capacidad para moverse, reportando en su mayoría un grado de discapacidad leve (47,6%), mientras que en grado de discapacidad global se evidencia una media de  $27.94 \pm 19.06$  puntos(20).

El WHODAS 2.0 (versión actualizada del cuestionario) se reconoce como una herramienta que evalúa de forma multidimensional el funcionamiento y la discapacidad con énfasis en las áreas de actividad y participación,

permitiendo a la vez obtener una puntuación global del grado de discapacidad; esta herramienta se está utilizando cada vez con mayor frecuencia a nivel internacional por la comunidad científica y está validada en lengua española, lo que facilita su aplicación en población colombiana. Se considera que brinda información importante al ser aplicado en personas con discapacidad, ya que como herramienta integral de valoración, hace énfasis en las limitaciones de la actividad y restricciones en la participación experimentadas por las personas. La evaluación de la discapacidad utilizando el WHO DAS 2.0, implica su comprensión como un hecho acompañado de un abanico de consecuencias entre las que se destacan la modificación en el funcionamiento y en la calidad de vida de la persona. Es aplicable tanto a población general como con condiciones de salud asociadas (enfermedades u otros problemas de salud, heridas, lesiones, problemas mentales o emocionales, problemas con el alcohol y problema con las drogas).

La OMS ha cedido los derechos de traducción y publicación de una edición en español al Servicio Nacional de Rehabilitación, responsable único de la calidad y fidelidad de la versión en español codificado con el ISBN 987-45733-0-9 que corresponde al Manual titulado: *Medición de la Salud y la Discapacidad: Manual para el cuestionario de evaluación de la discapacidad de la OMS(21)*<sup>1</sup>.

Salinas et al, evaluaron la asociación de Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), con la incidencia de Deterioro Cognitivo Leve (DCL) o demencia en un estudio de seguimiento en adultos mayores mexicanos. Para la evaluación de presencia de discapacidad, utilizaron el cuestionario de la Organización Mundial de la Salud (WHODAS 2.0), se consideró con discapacidad a todos aquellos sujetos que calificaran por arriba del percentil 90. La muestra total fue de 1,194 sujetos mayores de 65 años. Se encontró que los sujetos con DM2 evidenciaron un mayor riesgo de desarrollar demencia, lo cual no se observó en el grupo de sujetos con DCL, con respecto a la presencia de discapacidad, se evidenció que el 6.20% de los sujetos residentes del área rural tienen algún tipo de discapacidad(22).

Respecto a la calidad de vida, éste es un concepto complejo y multidimensional que tiene relación con componentes objetivos como el tipo de trabajo, el nivel socioeconómico, el estado de salud, así como con factores subjetivos como la escala de valores, creencias y expectativas de cada persona integrado a un marco biográfico, familiar, social y medio ambiental. Acorde con Alonso y otros, en el ámbito de las ciencias de la salud se emplea el concepto de "Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS)" como concepto multidimensional y dinámico, que incorpora los distintos aspectos del bienestar autopercebido o que recoge el punto de vista de la persona(23). Según Sánchez, existen dos perspectivas para la valoración del estado de salud en la práctica clínica: la

<sup>1</sup> Las investigadoras y directoras de este macroproyecto solicitaron la autorización para reproducir el Manual de uso del WHODAS 2.0 a: [permissions@who.int](mailto:permissions@who.int).

observada o medida y la percibida; la primera, o sea la medida, tiene su eje evaluativo en dos vertientes: la tecnológica y la instrumental (escalas de valoración) cuya importancia es máxima dado que permite el estudio objetivo de las capacidades del individuo antes del tratamiento y su mejoría a través del seguimiento. La segunda, o sea la percibida, es el estado de salud referido por la persona, a ésta le compete el ámbito que estudia la calidad de vida relacionada con la salud(24).

Se han desarrollado diversos instrumentos de medición de CVRS en diferentes condiciones de salud, dichos instrumentos tienen en cuenta distintas dimensiones y suelen clasificarse en cuestionarios genéricos y específicos según se utilice en cualquier condición de salud y permita compatibilidad (genéricos) o se aplique en una condición concreta (específico).

El WHOQOL BREF (World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument, versión abreviada) es un cuestionario genérico desarrollado por el Grupo de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud, cuya versión en español cuenta con comprobadas características psicométricas en cuanto a validez y confiabilidad(25). Este instrumento genérico de evaluación de la CVRS permite evidenciar la autopercepción de las personas respecto a los efectos de la condición de salud y las intervenciones sanitarias sobre su calidad de vida.

El WHOQOL-BREF es una versión reducida del WHOQOL 100 de la OMS y fue elaborado con un enfoque transcultural, contiene un total de 26 preguntas, una por cada una de las veinticuatro (24) facetas contenidas en el WHOQOL-100 más dos (2) preguntas generales: Calidad de vida general y salud general, las cuales se examinan separadamente. Cada ítem tiene cinco (5) opciones de respuesta ordinales tipo Likert y todos ellos producen un perfil de cuatro (4) dimensiones: salud física, salud psicológica, relaciones sociales y ambiente. Este cuestionario es aplicable tanto a población general como con condiciones de salud asociadas (enfermedades u otros problemas de salud, heridas, lesiones, problemas mentales o emocionales, problemas con el alcohol y problema con las drogas) y aunque fue creado para ser autoadministrado, también puede ser administrado por un entrevistador. El tiempo de referencia que contempla es de 2 semanas(26). En estudios recientes en Colombia se han establecido sus propiedades psicométricas en cuanto a consistencia interna y validez discriminante(27).

En el estudio realizado por Cardona en el 2009 en el que se analizaron las propiedades psicométricas del WHOQOL-BREF y otros instrumentos de evaluación de CVRS en una población con VIH/SIDA. Cardona reporta que una excelente consistencia interna para los diferentes dominios del WHOQOL-BREF exceptuando el dominio de salud psicológica (Alfa de Crobach entre 0,66 y 0,81). En la consistencia interna se encontró que los dominios de relaciones sociales y ambiente presentaron 100% de éxito, mientras salud física y psicológica 71.4% y 83.3%

respectivamente. Entre tanto la validez discriminante fue excelente en los dominios de ambiente y relaciones sociales(27).

Salas y Grisales por su parte analizaron los dominios del WHOQOL- BREF relacionados con la calidad de vida de 220 mujeres con cáncer de mama que estaban en tratamiento, encontraron un promedio de 3,9/5 en el autoreporte de la calidad de vida general de las pacientes y de 3,7/5 en su satisfacción con la salud (DE=1.1). Los resultados mostraron que la calidad de vida de esta muestra participante fue mejor en mujeres con mayor nivel de escolaridad, afiliadas al régimen contributivo en salud, con apoyo familiar, nivel socioeconómico alto y las que tenían como soporte para afrontar la enfermedad su espiritualidad. Adicionalmente, los autores reportaron una menor calidad de vida tanto general como en los dominios físico, psicológico, social y del entorno, en quienes provenían de estratos socioeconómicos más humildes(28).

Medir y relacionar la discapacidad y la CVRS no es una práctica habitual de los profesionales que intervienen e investigan la discapacidad, en Colombia, no se conocen estudios que analicen estas variables en población con discapacidad ni utilizando los dos instrumentos propuestos; tampoco hay evidencia de que sean parte de evaluación y seguimiento de los programas de rehabilitación.

De acuerdo con lo anterior, existe una necesidad reconocida de investigaciones en el país dirigidas a enriquecer la línea de investigación de funcionamiento y discapacidad en la perspectiva de la salud del grupo cuerpo-movimiento, desde el análisis integrado de la condición de salud, la deficiencia en funciones y estructuras corporales así como las limitaciones en las actividades y restricciones en la participación y su relación con la percepción del bienestar o la calidad de vida de las personas adultas con discapacidad.

La anterior problematización refleja que en Colombia la discapacidad se constituye en una cuestión de salud pública que impacta las dimensiones corporal, individual y social de los sujetos conllevando a diferentes grados de discapacidad y a repercusiones en la calidad vida de la población. La discapacidad puede implicar deficiencias, limitaciones en las actividades de la vida diaria, restricciones en la participación e influencias en los roles sociales asumidos por las personas, entre otros. Esto, sumado a factores de orden psicológico, contextual y social configura la situación de discapacidad, constituyendo un perfil determinante en los procesos de inclusión y en la percepción de bienestar del sujeto en las múltiples dimensiones que influyen en su salud.

En el abordaje de la discapacidad, no bastan entonces miradas focalizadas en las deficiencias o en las limitaciones funcionales, cuyas mediciones sesgan la valoración de la discapacidad en su conjunto. La evaluación de la discapacidad desde un modelo biopsicosocial permite determinar el impacto de la condición de salud en las diferentes dimensiones del sujeto y comprender las implicaciones en el funcionamiento y la calidad de vida, punto

desde donde se demandan medidas de prevención primaria y secundaria, así como estrategias que reduzcan el impacto de la discapacidad en la calidad de vida de las personas.

La evaluación de discapacidad permite determinar de manera objetiva el perfil de funcionamiento enfatizando en las áreas de actividad y participación de los sujetos, información útil para identificar necesidades, programar y monitorear los procesos de intervención, medir los resultados clínicos y efectividad de las intervenciones. Sumado a lo anterior, el aumento de la supervivencia, las enfermedades crónicas y la discapacidad hacen que la valoración de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) sea considerada hoy en día como un elemento que junto con el conocimiento de las preferencias de los individuos, brinda información para la asignación de recursos y fundamenta las decisiones en salud en cuanto a la planificación y atención que deben ofrecer los sistemas de salud. La importancia de la medición de CVRS en discapacidad radica en la magnitud del problema en términos epidemiológicos y de asistencia en salud, así como en los aspectos psicológicos, sociales, culturales, cuyo abordaje suele ser incipiente.

El principal interés de la presente investigación fue determinar la relación entre la discapacidad y la calidad de vida relacionada con salud en personas adultas con discapacidad de la ciudad de Cartagena, Bolívar; conocer los aspectos inherentes a dicha relación se constituye en un elemento valioso para la planeación, implementación y evaluación de estrategias de intervención y formulación de políticas públicas que propendan por adecuados procesos de inclusión social en este municipio.

El presente estudio realizó un abordaje de la discapacidad desde el modelo biopsicosocial que sustenta la CIF y de aspectos relacionados con el bienestar y la calidad de vida en función de la salud que permitiera determinar la relación que la discapacidad tiene con las diferentes dimensiones del individuo (corporal, individual y social) y que configuran su percepción de calidad de vida, información que se considera de suma importancia dada la falta de registros estadísticos sistemáticos que permitan estimar la magnitud y la relación de estas variables en la población objeto de análisis.

El presente estudio constituye un importante avance en el campo de la discapacidad al establecer la relación entre ella y la CVRS bajo una perspectiva multidimensional; por hacer parte de un estudio multicéntrico podrán establecerse diferencias entre las ciudades de la región Caribe de Colombia participantes, brinda mayor fundamentación científica a los diferentes procesos de intervención en la ciudad y se amplía el espectro de abordaje de la discapacidad a enfoques cada vez menos reduccionistas, al considerar de forma articulada las dimensiones corporal, individual y social de la persona.

En la actualidad no existe uniformidad en cantidad, significados e importancia de cada una de las dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud y su relación la discapacidad. Los resultados pueden constituirse en referente regional y nacional para armonizar las líneas de intervención de los programas de rehabilitación actuales desde el modelo biopsicosocial con un abordaje necesariamente interprofesional e interdisciplinario.

Por otra parte, la influencia de lo sociocultural en la calidad de vida percibida corrobora la necesidad de utilizar componentes acordes con el contexto a evaluar. La medición de la CVRS se ha realizado en una gran variedad de contextos: práctica clínica, investigación de los servicios de salud, evaluación de nuevos medicamentos y tecnologías sanitarias, ensayos clínicos o estudios observacionales, monitorización de la salud de poblaciones y subgrupos de población, y asignación de recursos sanitarios. Es importante tener en cuenta, que estudios como este apuntan a los objetivos del plan decenal de salud pública –PDSP- 2012- 2021 en términos de la generación de estrategias que puedan apuntar al mejoramiento de las condiciones de vida manteniendo en lo posible cero tolerancia frente a la mortalidad, morbilidad y la discapacidad evitables. Uno de los mayores desafíos del PDSP es alcanzar mejor nivel de bienestar de la población apuntando finalmente a la calidad de vida de las personas(29).

En la revisión hecha por las investigadoras no se encontraron estudios que evalúen la relación entre discapacidad y CVRS en personas con discapacidad utilizando los instrumentos que asumió la presente investigación, establecer dicha relación se considera que aporta información valiosa en términos de resultados de las intervenciones en discapacidad y su influencia en la calidad de vida de las personas.

### **1.1 DISPOSICIONES ÉTICAS VIGENTES Y CONDICIONES DE FACTIBILIDAD**

Realizado el proceso de investigación, desde el punto de vista de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros no se encontraron elementos que obstaculizaron su desarrollo. El proyecto en la ciudad de Cartagena fue desarrollado por 3 investigadoras estudiantes de la cohorte I de la Maestría en Discapacidad de la Universidad Autónoma de Manizales extensión Barranquilla en convenio con la Universidad Simón Bolívar, quienes fueron capacitadas y entrenadas tanto para la evaluación de la discapacidad a partir de la aplicación del WHODAS 2.0 como de CVRS utilizando el WHOQOL-BREF por las autoras del Macroproyecto quienes fueron las directoras y coinvestigadoras del presente trabajo.

El presupuesto del proyecto fue ejecutado de acuerdo con lo previsto (capítulo 10), el estudio se consideró con “riesgo mínimo” acorde con el artículo 11 de la resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud Colombiano(30),

pues se realizaron pruebas de evaluación clínica de carácter no invasivo, que no atentaron contra la integridad física y moral de los participantes, se protegió la privacidad de los participantes. El estudio cumplió además con los principios enunciados en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial(31) toda vez que su interés fue científico, en todo momento se respetó el derecho del participante a proteger su integridad, se tomaron todas las precauciones del caso para respetar su vida privada y para reducir al mínimo el impacto del estudio en su integridad física y mental. A cada participante se le comunicaron los propósitos y condiciones de la investigación y éste firmó voluntariamente el consentimiento informado (previamente aprobado por el Comité de Ética de la UAM Acta No. 052 de octubre 14 de 2015).

Se respetaron los derechos de autor de los dos cuestionarios utilizados. Para la aplicación del WHODAS 2.0 se gestionó la autorización de la Organización Mundial de la Salud, previa solicitud del permiso(8),(9),(10),(32). De igual forma se solicitó el aval para el uso del WHOQOL-BREF a la OMS(33).

Por último, fueron respetados los derechos de autor de los referentes teóricos utilizados para el desarrollo del área problemática y marco teórico mediante la citación en estilo Vancouver 2010.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer la relación entre discapacidad y la calidad de vida relacionada con la salud en personas adultas con discapacidad de la ciudad de Cartagena, BolívarColombia.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Describir las características sociodemográficas y clínicas de personas adultas con discapacidad en la ciudad de Cartagena, Bolívarparticipantes en el estudio.
- 2) Establecer la discapacidad por áreas, final y grado de personas adultas con discapacidad en la ciudad de Cartagena, Bolívarparticipantes en el estudio, haciendo uso del WHODAS 2.0.
- 3) Establecer el nivel de calidad de vida relacionada con la salud por dominios de los adultos con discapacidad en la ciudad de Cartagena, Bolívarparticipantes en el estudio, utilizando el WHOQOL BREF.
- 4) Establecer las relaciones entre características sociodemográficas, clínicas y discapacidad de personas adultas con discapacidad en la ciudad de Cartagena, Bolívar.
- 5) Determinar las relaciones entre características sociodemográficas, clínicas y calidad de vida relacionada con la salud de personas adultas con discapacidad en la ciudad de Cartagena, Bolívar.
- 6) Establecer las relaciones entre discapacidad y calidad de vida relacionada con la salud de personas adultas con discapacidad en la ciudad de Cartagena, Bolívar.

### 3. REFERENTE TEÓRICO

#### 3.1 DISCAPACIDAD

Acorde con Vanegas y Gil, la discapacidad como sistema conceptual, ha tenido variaciones que han marcado la forma como se concibe a las personas con discapacidad, desde la determinación por la anomalía, deformidad, castigo, negación hasta la nominación de la discapacidad como elemento agregado a las personas y no como una característica connatural de ellas(34).

Hoy en día se reconoce la coexistencia de múltiples visiones y modelos sobre la discapacidad, los modelos médico-biológicos consideran la discapacidad como un problema de la persona directamente causado por una enfermedad, trauma o condición de salud, que requiere de cuidados médicos prestados en forma de tratamiento individual por profesionales. El tratamiento de la discapacidad está encaminado a conseguir la cura, o una mejor adaptación de la persona y un cambio de su conducta. Al respecto, plantean Vanegas y Gil, que la atención en salud se considera la cuestión primordial y en el ámbito político, la respuesta principal es la de modificar y reformar la política de atención a la salud(34).

Los modelos sociales para abordar la discapacidad suponen que es el entorno social y construido por el hombre el que define la discapacidad; por ello, manifiesta Humprey, las barreras físicas y sociales, los estereotipos y las actitudes, se convierten en los factores directamente responsables de las situaciones de desventaja que experimenta la persona(35) o como lo expresa Hahn “el problema radica en el fracaso de sociedad y del entorno creado por el ser humano para ajustarse a las necesidades y aspiraciones de las personas con discapacidad y no en la incapacidad de dichas personas para adaptarse a las demandas de la sociedad”(36). En este sentido, las intervenciones desde este modelo, son responsabilidad exclusiva de la sociedad en la medida que busque realizar las adecuaciones sobre el entorno social y construido que faciliten la plena participación de las personas con discapacidad.

El modelo sociopolítico o modelo del “grupo minoritario” una derivación del modelo social defiende que la concepción de la discapacidad es una “construcción social impuesta”, según Barnes dicho modelo plantea la visión de la discapacidad como clase oprimida, con una severa crítica al rol desempeñado por los profesionales y la defensa de una alternativa de carácter político más que científico(37). Muchos de sus defensores abogan además porque sólo las personas con discapacidad son quienes están “capacitados” para hablar e investigar el tema.

El modelo biopsicosocial, busca una mirada integradora de los fenómenos en el mundo de la naturaleza y en el mundo cultural. Según Vanegas y Gil, como modelo holístico de salud, considera al individuo un ser que participa teniendo en cuenta las esferas biológicas, psicológicas y sociales(34). Éste modelo da soporte a la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud –CIF-, en la cual se define la discapacidad como una compleja interacción entre la condición de salud y los factores del contexto donde se desenvuelve la persona; considera la condición de salud como aquellas enfermedades, traumas, lesiones o condiciones fisiológicas que sirven de marco para el análisis del funcionamiento y los factores ambientales como el físico, social y actitudinal, en el que las personas viven y conducen sus vidas(38), es decir, la discapacidad surge como un proceso continuo de ajuste entre las capacidades del individuo con una condición de salud específica y los factores externos que representan las circunstancias en las que vive esa persona, y las expectativas y exigencias de su entorno.

La CIF pretende proporcionar un lenguaje unificado y estandarizado para describir *el funcionamiento humano* como término genérico utilizado para designar todas las funciones y estructuras corporales, la capacidad de desarrollar actividades y la posibilidad de participación del ser humano y *la discapacidad* como término genérico que recoge las deficiencias en las funciones y estructuras corporales, las limitaciones en las actividades y las restricciones en la participación social de la persona; ambos (funcionamiento y discapacidad) se constituyen en elementos fundamentales de la salud. En este sentido, la posibilidad de análisis se hace en tres niveles: corporal, personal y social.

Bajo la mirada biopsicosocial, en la CIF se contemplan los factores contextuales a su vez divididos en factores ambientales y personales que influyen en la discapacidad y en el funcionamiento humano. Los factores ambientales a su vez pueden actuar como “facilitadores” o “barreras” si actúan de forma positiva o negativa en torno de la superación de deficiencias, limitaciones en la actividad o restricciones en la participación.

En la CIF los componentes del funcionamiento tienen directa repercusión sobre las condiciones de salud para la posible aparición de nuevas alteraciones (trastornos o enfermedades), a su vez las condiciones de salud repercuten en el funcionamiento. Los componentes del funcionamiento (todos y cada uno de ellos) se relacionan entre sí y se ven influidos por los factores contextuales, tanto ambientales como personales. Al mismo tiempo, los factores contextuales pueden ser determinados por acontecimientos en el nivel corporal, individual o social.

Desde esta perspectiva de abordaje de la discapacidad, la intervención supone un trabajo interdisciplinar e intersectorial, puesto que la mirada de un solo profesional o un solo sector de la sociedad serían insuficientes. En el proceso de intervención, la evaluación de discapacidad exige entonces el desarrollo de instrumentos que

permitan describir y valorar el funcionamiento humano en diversas condiciones de salud.

Para cumplir con este propósito, existen en el medio herramientas para la evaluación del funcionamiento y la discapacidad compatibles con la CIF, entre ellas está el WHO-DAS 2.0 (World Health Organization Disability Assessment Schedule II), validado al español por Vásquez Barquero en 2006(9) instrumento que evalúa de forma multidimensional el funcionamiento y la discapacidad con énfasis en las áreas de actividad y participación y permite obtener una puntuación por áreas y global del grado de discapacidad. Evaluación de la Discapacidad desde el WHODAS 2.0.

El WHO-DAS fue originalmente creado por la OMS como instrumento de evaluación de discapacidades que estaba basado en el anterior modelo de la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM), era específico para la evaluación de alteraciones en el ajuste social y comportamiento de personas con discapacidad psíquica. Fue seguido por El WHO- DAS II, más adelante denominado WHODAS 2.0, y puede ser aplicado de manera universal a las “condiciones de salud”.

Plantea Vásquez Barquero, que el WHO-DAS II ha sido desarrollado para evaluar las limitaciones en la actividad y restricciones en participación experimentadas por un individuo independientemente del diagnóstico médico y busca determinar la cantidad de dificultad encontrada en las actividades que una persona hace en su vida cotidiana, en oposición a aquellas que pudieran ser hechas o puedan hacerse, pero no se hacen(9).

El WHODAS 2.0 es un instrumento de evaluación genérico y práctico que puede medir la salud y la discapacidad en la población y en la práctica clínica. WHODAS 2.0 evalúa el nivel de funcionamiento de la persona a través de la exploración de seis dominios de la vida: Cognición, Comprensión y comunicación; movilidad y desplazamiento; cuidado personal – cuidado de la propia higiene, posibilidad de vestirse, comer y quedarse solo; relaciones-interacción con otras personas; actividades cotidianas- responsabilidades domésticas-tiempo libre-trabajo y escuela; participación – participación en actividades comunitarias y en sociedad(21). La versión completa contiene 36 preguntas que se relacionan con las dificultades en el funcionamiento experimentadas por el entrevistado en los seis dominios de la vida durante los 30 días previos.

Los aspectos que hacen que el WHODAS 2.0 sea útil son: su sólido respaldo teórico, sus propiedades psicométricas, sus numerosas aplicaciones en diferentes grupos poblacionales y contextos, su facilidad de uso y su enlace directo con la CIF. La escala de evaluación para cada dominio y para el instrumento en su totalidad es una escala que determina grados de dificultad o discapacidad según el caso. La escala va desde ninguna dificultad o sin discapacidad (0 – 4%), dificultad o discapacidad leve (5 – 24%), moderada (25 – 49%), severa (50

– 94%) hasta dificultad o discapacidad completa (95 – 100%). El WHO-DAS 2.0 está diseñado para evaluar la discapacidad a personas de seis (6) años o más. Puede ser aplicado a personas con antecedentes culturales y educacionales y niveles cognoscitivos marcadamente diferentes.

El WHO-DAS 2.0 ha sido traducido hasta el momento a 20 idiomas (Kostanjsek N. WHO. Comunicación personal). Hay disponibles versiones autoadministradas, administradas por entrevistador o administradas por personas cercanas al evaluado en el caso que este no pueda por sí mismo diligenciar la evaluación(39). De acuerdo a los resultados de las pruebas de validación, el “Cuestionario para la Evaluación de Discapacidades de la Organización Mundial de la Salud WHODAS 2.0, se convierte en un instrumento fiable, aplicable a población hispanoparlante y fácil de utilizar en un amplio rango de circunstancias relacionadas con las diferentes condiciones de salud.

### **3.2 CALIDAD DE VIDA**

La calidad de vida no tiene un consenso general sobre su significado. La OMS la define como la "percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones”(40).

Battle Gualda afirma que la calidad de vida es un concepto complejo y multidimensional que no sólo tiene relación con componentes objetivos como el tipo de trabajo, el nivel socioeconómico o el estado de salud, sino que también depende de cuestiones subjetivas como la escala de valores, las creencias y las expectativas de cada persona, todo ello integrado en un marco biográfico, familiar, social y medio ambiental que cambia con cada persona, grupo o país(41).

La calidad de vida es un constructo social que a partir de la década de los ochenta adquiere relevancia y se convierte en un vehículo a través del cual la igualdad centrada en el consumidor, el fortalecimiento y el incremento en la satisfacción con las condiciones de vida podían ser alcanzados. Según Schalock, la creencia de la mayoría fue que, si los apoyos adecuados y apropiados estaban disponibles, la calidad de vida de las personas sería incrementada significativamente(42).

El conocimiento de la calidad de vida, en un primer momento estuvo circunscrito al desarrollo a niveles macro, con un carácter meramente económico, posteriormente privilegió la implementación de programas sociales, y con ello la necesidad de trabajar con indicadores de esta naturaleza. Sin embargo, los indicadores macroeconómicos como el producto nacional bruto y los indicadores sociales como la esperanza de vida al nacer, la escolarización y la tasa de mortalidad infantil, entre otros muchos, expresan datos y hechos vinculados al bienestar social de la

población, pero no reflejan necesariamente el grado de satisfacción que dicha población pueda tener. Fue precisamente la constatación de la relativa independencia entre las percepciones de bienestar, con relación a las condiciones objetivas de vida, la que condujo a pensar que los indicadores materiales y objetivos pueden ser elementos necesarios, pero no suficientes, para dar cuenta del bienestar subjetivo de los pueblos y los individuos. De ahí que la calidad de vida objetiva deba pasar necesariamente por el espacio vital de las aspiraciones, de las expectativas, de las referencias vividas y conocidas, de las necesidades y de los valores de los sujetos para, sólo a través de dicho espacio, convertirse en bienestar subjetivo.

Acorde con Díaz, basados en el paradigma cognitivista de que más que a la realidad objetiva el hombre reacciona a la percepción que de ella tiene, comienzan a proliferar estudios directos con el sujeto acerca de su bienestar, y se toman en consideración las expectativas, las necesidades, los reclamos de los seres humanos en sus experiencias personales y su actividad cotidiana como elementos fundamentales que intervienen en la dinámica de los contextos en que interactúan(43).

La calidad de vida no es algo que puede medirse en un momento dado, es más bien un concepto global, holístico, con un significado abstracto, esencialmente subjetiva, que hace referencia de manera sumativa a diferentes aspectos de la vida de cada persona. No se asocia solamente con el funcionamiento de los servicios profesionales, o las competencias del individuo, sino que involucra también a las personas que rodean al sujeto, las situaciones en las que vive, y sus planes futuros o de progreso de los estándares de vida.

La calidad de vida tiene que ver con el estudio de la vida diaria del individuo, e incluye la propia percepción del individuo sobre su vida. Sin el conocimiento sobre lo que un individuo piensa o siente poco se puede decir sobre su calidad de vida. Plantea Brown, que la calidad de vida se define por factores objetivos y sociales (ej. vivienda, familia, ocio) o condiciones de la vida, algunas de las cuales pueden modificarse a través de las comunidades, sistemas de servicios, entre otros(44).

Haas define la calidad de vida como las circunstancias de vida actuales de un individuo en el contexto de la cultura, que involucra tanto aspectos subjetivos como objetivos. Desde un punto de vista social y económico(45), para Sobrino es el conjunto de características físicas, biológicas, psicológicas y sociales del medio ambiente que se deben alcanzar para promover un alto nivel de bienestar de la población(46). Felce y otros desde un ámbito psicológico consideran que hace referencia a las sensaciones de bienestar físico, material y emocional percibido por las personas, sumado a las posibilidades de desarrollo personal, de acuerdo al conjunto de valores individuales(47). En general, parece existir un acuerdo en que la calidad de vida hace referencia a un concepto multidimensional, amplio y complejo que involucra una serie muy variada de indicadores que lo definen en sí

mismo de acuerdo al área de intervención. En tal sentido, su interpretación no debe apartarse en ningún momento de la referencia a circunstancias particulares del sujeto y su relación con el contexto.

En relación con la calidad de vida y la situación de discapacidad, en la literatura científica se encuentran posiciones diversas al respecto, aunque muchos investigadores coinciden en señalar que la medición de la calidad de vida comprende los mismos aspectos en personas con o sin discapacidad. Particularmente en el ámbito de la discapacidad, una de las propuestas más aceptadas y con mayores aplicaciones en distintos países y poblaciones en situación de discapacidad es la de Schalock, quien considera que la calidad de vida es un concepto que refleja las condiciones de vida deseadas por una persona en relación con ocho necesidades fundamentales que representan el núcleo de las dimensiones de la vida de las personas: bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar material, desarrollo personal, bienestar físico, autodeterminación, inclusión social y derechos(48),(49), siendo estas dimensiones igualmente importantes de evaluar tanto en personas con o sin discapacidad, la diferencia estaría es en los resultados, dados por el tipo de deficiencia, limitación en la actividad y restricción en la participación. Se debe tener precaución al tratar el tema de calidad de vida en personas con discapacidad, y no suponer que presenta exactamente iguales características que en otros tipos de población. Entre los aspectos particulares de la calidad de vida en personas con discapacidad está la relevancia dada a todos los aspectos de la conducta de la persona y su inclusión en el ambiente, incluyendo las ayudas técnicas requeridas y las distintas estrategias para superar la situación de discapacidad. Teniendo en cuenta lo anterior, es evidente la importancia de medir la calidad de vida relacionada con la salud y conocer con mejor exactitud el impacto de una deficiencia, de una intervención terapéutica, de una estrategia educativa, entre otros, en la calidad de vida de la persona con discapacidad, con la idea de trascender la mirada tradicional que se queda limitada a la calidad de vida como un objetivo global y poco definido de los programas de rehabilitación.

### **3.2.1 Calidad de Vida relacionada con la Salud (CVRS)**

Tal como sucede con el concepto de calidad de vida, la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) no tiene una definición clara y unificada. Herdman y Baró citan el concepto propuesto por Shumaker y Naughton, que refleja adecuadamente el enfoque tomado por muchos investigadores en este campo:

“La Calidad de Vida Relacionada con la Salud se refiere a la evaluación subjetiva de las influencias del estado de salud actual, los cuidados sanitarios, y la promoción de la salud sobre la capacidad del individuo para lograr y mantener un nivel global de funcionamiento que permite seguir aquellas actividades que son importantes para el individuo y que afectan a su estado general de bienestar. Las dimensiones que son importantes para la medición de la CVRS son: el funcionamiento social, físico, y cognitivo; la movilidad y el cuidado personal; y el bienestar

emocional”(50). El concepto de calidad de vida relacionada con la salud incluye todos aquellos elementos que forman parte integral de la persona y excluye los que existen de manera independiente a ella, aunque puedan interactuar.

Patrick y Erikson definen la CVRS como “el valor asignado por individuos, grupos de individuos y la sociedad a la duración de la vida modificada por las deficiencias, los estados funcionales, las percepciones y las oportunidades sociales, que están influenciadas por las enfermedades, las lesiones, el tratamiento (médico) o la política (de salud)”(51). Dado que la calidad de vida relacionada con la salud es un concepto en el que convergen múltiples factores, ésta debe evaluarse a través de distintas áreas, desde la dimensión física, psicológica y social. En la primera, se evalúan atributos como los síntomas, el funcionamiento físico y la discapacidad; en la dimensión psicológica se consideran el nivel de satisfacción, el bienestar percibido, la ansiedad, la depresión y la autoestima; y en la dimensión social se valoran las relaciones interpersonales del paciente, la actividad diaria y la rehabilitación laboral, entre otros. Esta valoración de la calidad de vida relacionada con la salud incluye aspectos objetivos y subjetivos, con el fin de realizar una evaluación completa e integral del individuo. El concepto de CVRS, enfatiza en el bienestar y satisfacción del sujeto, en la mejora de sus condiciones de vida, en la percepción que ellos tienen sobre su salud y en su recuperación integral, lo que es especialmente importante en las personas con enfermedades crónicas, quienes deben vivir con una condición médica permanente, por lo que es necesario convivir con las limitaciones que ocasiona la enfermedad y el tratamiento, además de modificar de manera importante el estilo de vida.

Tradicionalmente la evaluación de la condición de salud de los individuos se ha basado en métodos objetivos sustentados en la observación o intervención médica. Estos procedimientos (examen clínico, laboratorio o radiología) eran clasificados como fiables y cuantificables, frente a los métodos basados en la percepción subjetiva de los individuos (cuestionario de capacidad funcional o síntomas declarados) que eran catalogados como menos fiables y no cuantificables.

Las diferentes posibilidades de abordaje de la calidad de vida se han visto claramente reflejadas en la cantidad de instrumentos y medidas disponibles en la actualidad en la literatura científica. En general la mayoría de referentes buscan generar la reflexión en torno a la necesidad de comprender que el bienestar personal, familiar, de la comunidad o de la misma sociedad emerge de la combinación de los valores personales, las diferentes concepciones y percepciones que se tienen del mundo y de las condiciones del contexto.

Garratt(52) clasifica los diferentes instrumentos de calidad de vida en ámbitos como:

- a) Evaluaciones genéricas de la calidad de vida que pueden ser aplicadas tanto a la población en general

como a situaciones o personas particulares.

- b) Evaluación de una dimensión específica de la calidad de vida, ej. Bienestar psicosocial.
- c) Evaluación de calidad de vida en una condición de salud o población específica.

Los cuestionarios de calidad de vida específicos tienen la ventaja de evaluar aspectos concretos propios de la enfermedad o condición analizada. Su uso ha sido objeto de debate frente a la utilización de cuestionarios genéricos. Estos últimos exploran una amplia variedad de características de la salud, de forma que pueden ser útiles para evaluar la calidad de vida de diferentes poblaciones y detectar un amplio rango de problemas relacionados con la salud. La ventaja de los cuestionarios específicos es que pueden identificar mejor los problemas relacionados con una enfermedad concreta. La evaluación conjunta de una población con ambos cuestionarios, uno genérico y otro específico, permite aprovechar las informaciones propias de cada tipo de instrumento: combinar con mayor amplitud el instrumento genérico, que aporta una mejor visión global del estado de salud, y la riqueza de detalle del instrumento específico, que ilustra sobre aspectos concretos propios de la enfermedad analizada que se pasarían por alto con el uso de un solo instrumento genérico.

La relación entre un instrumento para la medición de calidad de vida y el contexto cultural donde se ha desarrollado responde a ciertos parámetros específicos. Los hábitos, costumbres y creencias de una cultura condicionan en gran medida cómo preguntar, cuáles son los términos más apropiados, el sentido de las palabras y las frases. Para adaptar un instrumento de calidad de vida a una cultura diferente a la original, es necesario llevar a cabo un proceso de adaptación transcultural estructurado, que reconstruya el concepto que se intenta medir encontrando un equivalente semántico y cultural al nuevo contexto de aplicación, logrando una equivalencia que permita hacer comparaciones con el original. Por lo tanto, esta adaptación cultural será necesaria no sólo cuando se utilice el cuestionario en un idioma distinto, sino también en los casos de diversidad cultural de una misma lengua. La adaptación transcultural se realiza siguiendo una metodología sistemática de traducción directa e inversa (traducción-retrotraducción) internacionalmente consensuada en la que intervienen el equipo de investigación, un grupo de expertos, un mínimo de traductores bilingües y la población blanco a la cual está dirigida el cuestionario. Una vez obtenida la versión adaptada, es recomendable comprobar sus propiedades psicométricas para confirmar que la nueva versión mide los mismos constructos que la original.

Los criterios para la selección de un instrumento, se basan en si éste si mide lo que supuestamente mide (validez) si es consistente entre personas o evaluadores (fiabilidad), si mide el cambio (sensibilidad), si refleja únicamente los cambios en la situación concerniente (especificidad) y si es abordable, oportuno, centrado en la persona, puede ser evaluable longitudinalmente y es sensible a la cultura.

Para concluir, en la mayoría de instrumentos de medida de la CVRS se destacan tres aspectos: a) la importancia del estado funcional (físico, social y mental) en la multidimensionalidad del concepto; b) la subjetividad de la aproximación a la medición del estado de salud mediante preguntas a los pacientes, y c) la obtención de un número que representa un valor de la preferencia del paciente por el estado de salud.

De acuerdo con los antecedentes sobre investigaciones que estudian la calidad de vida relacionada con la salud en diferentes condiciones de salud, grupos étnicos, en familias de personas con discapacidad y en las mismas personas que se encuentran en esta condición, se encuentra que comparten criterios en el concepto de la calidad de vida relacionada con la salud bajo un enfoque subjetivo, incluyendo lo percibido por las personas en términos de la salud, y su trascendencia en la calidad de las actividades desarrolladas dentro de los roles sociales, bajo un enfoque multidimensional.

Pane, afirma que el concepto de salud no implica sólo la ausencia de enfermedad, sino además la relación con múltiples factores, donde el estado de salud-enfermedad se concibe a partir de la percepción individual de manera relativa del ser humano, inmersa en un sistema de valores, creencias y costumbres, desde donde se proyectan de forma particular los objetivos, las expectativas y las preocupaciones(53).

La CVRS refleja la percepción subjetiva que tiene una persona sobre su estado de salud en relación con sus expectativas, teniendo en cuenta dimensiones como la función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. Es importante tener en cuenta que dicho proceso es individual y depende de las circunstancias de cada persona, y está determinado por numerosos factores dentro de los cuales se encuentran (educacionales, socioeconómicos, religiosos, etc.), que pueden ser cambiantes a lo largo de la vida. Además, la calidad de vida relacionada con la salud es importante para todas las personas y debe ser entendida de forma similar, independientemente de la presencia de algún tipo de discapacidad(54).

De una forma más específica la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), o salud percibida, integra aquellos aspectos de la vida directamente relacionados con el funcionamiento físico y mental y con el estado de bienestar. Guyatt y otros, expresan que la mejor forma de afrontar la medida de la CVRS es haciéndolo a partir de un enfoque multidimensional; así, debe valorarse tanto el estado objetivo de salud, de funcionalidad y de interacción del individuo con su medio, como los aspectos más subjetivos, que engloban el sentido general de satisfacción del individuo y la percepción de su propia salud (55). Actualmente la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud ha supuesto importancia con el fin de medir el impacto de servicios y/o programas en salud, proporcionando una evaluación comprensiva y válida del estado de salud de la persona con discapacidad.

### **3.2.2 Medición de Calidad de Vida relacionada con la Salud desde el WHOQOL BREF (World Health Organization Quality of Life Instrument, versión corta 26 ítems)<sup>2</sup>**

El cuestionario WHOQOL-BREF fue desarrollado en el año 1993 como parte del proyecto WHOQOL (World Health Organization Quality of Life) como una medida genérica de evaluación de la calidad de vida de carácter transcultural. Fue desarrollado de manera simultánea en 15 países del mundo y ha sido traducido a diferentes idiomas(56). En la actualidad el WHOQOL existe en más de 30 lenguas en casi 40 países(57). Este instrumento hace parte del grupo de medidas genéricas de CVRS, aplicable tanto a población general como con condiciones de salud asociadas, permitiendo evidenciar los efectos de la condición de salud y las intervenciones sanitarias en la calidad de vida de la persona desde su autopercepción.

Existen dos versiones del WHOQOL, el WHOQOL-100 que contiene 100 preguntas o ítems que evalúan la calidad de vida general y la salud global divididas en 24 facetas o aspectos y 6 dominios o dimensiones: salud física, psicológica, niveles de independencia, relaciones sociales, ambiente y espiritualidad/religión/creencias(57); y el WHOQOL-BREF que es una versión abreviada del primero. Este última versión contiene un total de 26 preguntas: una pregunta de calidad de vida global, una de salud general y una pregunta de cada una de las 24 facetas contenidas en la versión larga (WHOQOL-100) agrupadas en cuatro dominios de calidad de vida: salud física (7 preguntas), salud psicológica (6 preguntas), relaciones sociales (3 preguntas) y ambiente (8 preguntas). La escala de evaluación es una escala con opciones de respuesta entre 1 y 5 tipo Likert que determina la percepción de la calidad de vida de menor a mayor. Los puntajes de cada dominio se convierten según una tabla de corrección de puntajes a un rango de 0 a 100 o de 4 a 20. Una mayor puntuación total equivale a una mejor calidad de vida. Este cuestionario fue creado para ser autoadministrado, sin embargo cuando la persona no sabe leer o escribir puede ser administrado por un entrevistador. El tiempo de referencia que contempla es de 2 semanas.

<sup>2</sup>El referente teórico sobre calidad de vida desde el WHOQOL BREF fue tomado y adaptado del trabajo de investigación titulado: Adherencia a procesos de neurorehabilitación funcional y su relación con la discapacidad y la calidad de vida en adultos con lesión medular: estudio multicéntrico colombiano". Pérez JE y Henao CP.

## Dominios del WHOQOL-BREF(57)

Ítems por áreas del WHOQOL-BREF, 26 ítems

Dominio	Ítems
Calidad de vida global y Salud general	Percepción de la calidad de vida Percepción del estado de salud
Salud física	Actividades de la vida diaria Dependencia en medicamentos y ayudas médicas Energía y fatiga Movilidad Dolor y malestar Sueño y descanso Capacidad de trabajo
Psicológica	Sentimientos negativos Pensamiento, aprendizaje, memoria y concentración Autoestima Imagen corporal y apariencia física Espiritualidad/Religión/Creencias personales Sentimientos Positivos
Relaciones Interpersonales	Relaciones sociales Apoyo social Actividad sexual
Ambiente	Libertad, seguridad física Ambiente del hogar Recursos económicos Sistemas sanitario y social: accesibilidad y calidad Oportunidades para adquirir información y habilidades nuevas Participación en/ y oportunidades de descanso, recreo/actividades de ocio Ambiente físico (polución/ ruido/ tráfico/ clima) Transporte

La versión en idioma español fue adaptada por Lucas-Carrasco quien tras un estudio de campo con diversas poblaciones en España, demostró sus propiedades psicométricas en cuanto consistencia interna (Alfa de Cronbach entre 0,74 y 0,8), validez de constructo y validez discriminante entre diferentes condiciones de salud(58). De igual forma en otros estudios realizados con el WHOQOL en población de habla hispana principalmente en México y Chile se han establecido sus propiedades psicométricas en cuanto a confiabilidad(59), validez(60) y estructura factorial en población adulta en diferentes rangos de edad(61).

Dentro de los diferentes instrumentos disponibles en la actualidad para abordar la calidad de vida relacionada con la salud, el WHOQOL-BREF brinda una excelente opción dada su “amplia difusión y excelentes propiedades conceptuales, psicométricas y posibilidades de utilización, tanto en la medición del impacto de una intervención,

detección de cambios en el estado de salud, como en facilitar la comunicación entre el paciente y el médico, obtener información sobre la adherencia terapéutica y orientar la toma de decisiones para que los esfuerzos por prolongar la vida se acompañen de esfuerzos por mejorar la calidad de vida”(62).



#### 4. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN

Tabla 1. Operacionalización de variables sociodemográficas y clínicas.

Variable	Valor	Indicador	Índice
Sexo	Masculino Femenino	Condición de ser hombre o mujer, determinado por características biológicas: anatómicas, y fisiológicas.	1 0
Edad	20 años en adelante	Edad cronológica en años cumplidos al momento de la evaluación. Tiempo transcurrido desde el momento del nacimiento hasta la fecha de medición de los cuestionarios.	Años cumplidos
Años de escolaridad	Número de años cursados	Cantidad de años cursados en la escuela, colegio o universidad	años
Máximo nivel de estudios alcanzado	Ninguno Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Técnico-Tecnológico Profesional Especialización Maestría Doctorado	Máximo nivel de estudios cursado o alcanzado acorde con el sistema de educación colombiano	0 1 2 3 4 5 6 7 8 10
Estado civil actual	Soltero Actualmente está casado/a Separado/a Divorciado/a Viudo/a Vive en Pareja	Situación de las personas, en el orden social, determinada por sus relaciones, que establecen ciertos derechos y deberes	1 2 3 4 5 6
Ocupación actual	Trabajo Remunerado (Asalariado) Trabaja por su propia cuenta (Independiente) Trabajo no remunerado Estudiante Responsable de tareas domésticas Jubilado Desempleado por motivo de salud Desempleado por otros motivos Pensionado por discapacidad Otra	Acción de ocupar, o sea trabajar o emplearse, ejercer un oficio o cargo.	1 2 3 4 5 6 7 8 10 11
Afiliación actual a salud	No afiliado Subsidiado Contributivo Régimen Especial Otro	Forma como el Estado colombiano brinda un aseguramiento que cubre los gastos de salud a los habitantes del territorio nacional, colombianos o extranjeros.	0 1 2 3 4
Ingresos familiares	Menos de 1 SMMLV Entre 1 y 2 SMMLV	Ingresos totales mensuales aportados por todos los miembros del núcleo familiar de	1 2

Variable	Valor	Indicador	Índice
	Entre 2 y 4 SMMLV Más de 4 SMMLV	la persona con discapacidad. Un salario mínimo mensual legal vigente corresponde a \$644.350	3 4
Estrato socioeconómico	Bajo-bajo: Estrato 1 Bajo: Estrato 2 Medio-bajo: Estrato 3 Medio: Estrato 4 Medio-alto: Estrato 5 Alto: Estrato 6	Nivel de clasificación de un inmueble acorde con su clasificación socioeconómica, existe un máximo de seis estratos socioeconómicos.	1 2 3 4 5 6
Diagnóstico médico	Enfermedades Infecciosas y parasitarias Tumores Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas Trastornos mentales y del comportamiento Enfermedades del sistema nervioso Enfermedades del ojo y sus anexos Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides Enfermedades del sistema circulatorio Enfermedades del sistema respiratorio Enfermedades del aparato digestivo Enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo Enfermedades del sistema genitourinario Afecciones originadas en el periodo neonatal Malformaciones congénitas Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa Otro	El diagnóstico o propedéutica es el procedimiento por el cual se identifica una enfermedad, o cualquier condición de salud de referencia para la discapacidad, comorbilidad asociada o enfermedad crónica. El CIE 10 es la clasificación internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
Tiempo de evolución de limitación permanente	6 meses en adelante	Cantidad de tiempo en meses transcurrido desde el momento de adquirir o encontrarse con la limitación permanente hasta la fecha de evaluación	Registro del dato en meses
Uso de ayudas externas	Sí No	Utilización actual de ayudas externas o dispositivos de apoyo para la discapacidad	1 0

Variable	Valor	Indicador	Índice
Tipo de ayudas externas	Ninguna	Utilización de equipamiento adaptativo para la equiparación de oportunidades relacionado con la limitación permanente	0
	Aparato ortopédico		1
	Audífono		2
	Bastón		3
	Férula		4
	Sonda vesical		5
	Caminador		6
	Gafas		7
	Implante coclear		8
	Muletas		9
	Silla de ruedas		10
	Prótesis		11
	Oxígeno		12
Otra	13		
Uso de medicamentos	Sí	Consumo actual de medicamentos	1
	No		0
Tipo de medicamento	Ninguno	Utilización de farmacología para el manejo de la condición de salud actual	0
	Analgésico		1
	Protector Gástrico		2
	Antiagregante Plaquetario		3
	Antidepresivo		4
	Antirreumático		5
	Antiinflamatorio no esteroideo		6
	Relajante muscular		7
	Antihipertensivo		8
	Anticonvulsivante		9
	Insulina		10
	Inmunosupresor		11
	Hormona Tiroidea		12
	Estatinas		13
	Antiparkinsoniano		14
Otro	15		

Tabla 2. Operacionalización de variables de Funcionamiento y Discapacidad desde el instrumento WHO-DAS 2.0, versión de 36 ítems

Variable	Sub-Variable	Definición	Valor	Índice
Cognición (Área 1)	D1.1	Dificultad para concentrarse en hacer algo durante 10 minutos	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D1.2	Dificultad para recordar las cosas importantes que tiene que hacer	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D1.3	Dificultad para analizar y encontrar soluciones a los problemas de la vida diaria	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D1.4	Dificultad para aprender una nueva tarea, como por ejemplo llegar a un lugar donde nunca ha estado	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D1.5	Dificultad para entender en general lo dice la gente	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D1.6	Dificultad para comenzar y mantener una conversación	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
Movilidad (Área 2)	D2.1	Dificultad para estar de pie durante largos períodos de tiempo, por ejemplo 30 minutos	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D2.2	Dificultad para pararse luego de estar sentado	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D2.3	Dificultad para moverse adentro de su hogar	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D2.4	Dificultad para salir de su hogar	Ninguna dificultad Dificultad leve	1 2

Variable	Sub-Variable	Definición	Valor	Índice
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
			Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
	D2.5	Dificultad para caminar largas distancias como un kilómetro (o equivalente a 10 cuadras)	Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
			Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
Cuidado Personal (Área 3)	D3.1	Dificultad para lavarse todo el cuerpo (bañarse)	Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
			Ninguna dificultad	1
		Dificultad leve	2	
	D3.2	Dificultad para vestirse	Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
			Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
	D3.3	Dificultad para comer	Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
			Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
	D3.4	Dificultad para quedarse sólo (a) durante unos días	Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
Relaciones (Área 4)	D4.1	Dificultad para relacionarse con personas que no conoce	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D4.2	Dificultad para mantener una amistad	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D4.3	Dificultad para llevarse bien con personas cercanas a usted	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D4.4	Dificultad para hacer nuevos amigos	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D4.5	Dificultad para realizar actividades sexuales	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3

Variable	Sub-Variable	Definición	Valor	Índice
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
Actividades de la vida diaria (Área 5)	D5.1	Dificultad para ocuparse de sus responsabilidades domesticas	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D5.2	Dificultad para realizar bien sus tareas domésticas más importantes	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D5.3	Dificultad para terminar todo el trabajo doméstico que debía realizar	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D5.4	Dificultad para terminar sus tareas domésticas tan rápido como era necesario	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D5.5	Dificultad para llevar a cabo su trabajo diario o las actividades escolares diarias	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D5.6	Dificultad para realizar bien las tareas más importantes del trabajo o de la escuela	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D5.7	Dificultad para terminar todo el trabajo que necesitaba realizar	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D5.8	Dificultad para terminar su trabajo (estudio) tan rápido como era necesario	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D5.9	Reducción del nivel de trabajo debido a su condición de salud	No Sí	1 2
	D5.10	Ganancia de menor dinero debido a la condición de salud	No Sí	1 2
Participación (Área 6)	D6.1	Dificultad para participar, en actividades de la comunidad (por ejemplo, fiestas, actividades religiosas u otras actividades) al	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa	1 2 3 4

Variable	Sub-Variable	Definición	Valor	Índice
		mismo nivel que el resto de las personas,	Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D6.2	Dificultad relacionada con barreras u obstáculos existentes en el mundo que lo rodea (entorno)	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D6.3	Dificultad para vivir con dignidad (o respeto) debido a las actitudes y acciones de otras personas	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D6.4	Tiempo dedicado a su condición de salud o las consecuencias de la misma	Ninguno Leve Moderado Severo Extremo	1 2 3 4 5
	D6.5	Grado en que su condición de salud lo ha afectado emocionalmente	Ninguno Leve Moderado Severo Extremo	1 2 3 4 5
	D6.6	Impacto económico que su condición de salud ha tenido para usted o para su familia	Ninguno Leve Moderado Severo Extremo	1 2 3 4 5
	D6.7	Dificultad que ha tenido su condición de salud para su familia	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5
	D6.8	Dificultad para realizar por sí mismo cosas que le ayuden a relajarse o a disfrutar	Ninguna dificultad Dificultad leve Dificultad moderada Dificultad severa Dificultad extrema / No puede hacerlo	1 2 3 4 5

Tabla 3. Operacionalización de Grado de discapacidad resultante desde el WHO-DAS 2.0.

Variable	Valor	Indicador	Índice
Final de discapacidad por dominios y total	Ninguna	0 – 4 %	Porcentaje de discapacidad: equivalente en porcentaje de la calificación parcial (por dominios) o total obtenida en la aplicación del WHO-DAS 2.0 36 ítems
	Leve	5 – 24 %	
	Moderada	25 – 49 %	
	Severa	50 – 94 %	
	Extrema	95 – 100 %	

Es importante mencionar que el grado de discapacidad corresponde a la propuesta de la CIF y que el protocolo para la obtención de la puntuación final resulta de la suma de los ponderados por dominios acorde con la sintaxis propuesta por la OMS(9) permitiendo del mismo modo la conversión a la escala de 0 a 100 puntos(Anexo 5).

Tabla 4. Operacionalización de variables de calidad de vida relacionada con la salud según el WHOQOL-BREF

Variable	Sub-variable	Valor	Índice	
Calidad de vida general y salud general	Percepción individual de calidad de vida	Muy mal	1	
		Mal	2	
Aceptable		3		
Bien		4		
Muy bien		5		
Percepción individual de la salud		Muy insatisfecho	1	
		Insatisfecho	2	
		Aceptable	3	
		Satisfecho	4	
		Muy satisfecho	5	
Salud Física	Dolor y malestar	Nada	1	
		Un poco	2	
		Regular	3	
		Bastante	4	
		Mucho	5	
	Dependencia en medicamentos y ayudas médicas		Nada	1
			Un poco	2
			Regular	3
			Bastante	4
			Mucho	5
	Energía y fatiga		Nada	1
			Un poco	2
			Regular	3
			Bastante	4
			Mucho	5
Movilidad		Nada	1	
		Un poco	2	
		Aceptable	3	
		Bastante	4	
		Mucho	5	
Sueño y descanso		Muy insatisfecho	1	
		Insatisfecho	2	
		Aceptable	3	
		Satisfecho	4	
		Muy satisfecho	5	
Actividades de la vida diaria		Muy insatisfecho	1	
		Insatisfecho	2	
		Aceptable	3	
		Satisfecho	4	
		Muy satisfecho	5	
Capacidad de trabajo		Muy insatisfecho	1	
		Insatisfecho	2	
		Aceptable	3	
		Satisfecho	4	
		Muy satisfecho	5	
Salud Psicológica	Sentimientos Positivos	Nada	1	
		Un poco	2	
		Regular	3	

		Bastante	4
		Mucho	5
	Autoestima	Nada	1
		Un poco	2
		Regular	3
		Bastante	4
		Mucho	5
Pensamiento, aprendizaje, memoria y concentración	Nada	1	
	Un poco	2	
	Regular	3	
	Bastante	4	
	Mucho	5	
Imagen corporal y apariencia física	Nada	1	
	Un poco	2	
	Regular	3	
	Bastante	4	
	Totalmente	5	
Espiritualidad/Religión/Creencias personales	Muy insatisfecho	1	
	Insatisfecho	2	
	Aceptable	3	
	Satisfecho	4	
	Muy satisfecho	5	
Sentimientos negativos	Nunca	1	
	Raramente	2	
	Algunas veces	3	
	Casi siempre	4	
	Siempre	5	
Relaciones Sociales	Relaciones sociales	Muy insatisfecho	1
		Insatisfecho	2
		Aceptable	3
		Satisfecho	4
Actividad sexual	Muy insatisfecho	1	
	Insatisfecho	2	
	Aceptable	3	
	Satisfecho	4	
	Muy satisfecho	5	
Apoyo social	Muy insatisfecho	1	
	Insatisfecho	2	
	Aceptable	3	
	Satisfecho	4	
	Muy satisfecho	5	
Ambiente	Seguridad en la vida diaria	Nada	1
		Un poco	2
		Regular	3
		Bastante	4
Mucho		5	
Ambiente físico (polución/ ruido/ tráfico/ clima)	Nada	1	
	Un poco	2	
	Regular	3	
	Bastante	4	
	Mucho	5	
Recursos económicos	Nada	1	
	Un poco	2	
	Regular	3	
	Bastante	4	
	Totalmente	5	
Oportunidades para adquirir información y habilidades nuevas	Nada	1	
	Un poco	2	

		Regular	3
		Bastante	4
		Totalmente	5
	Participación en/ y oportunidades de descanso, recreo/actividades de ocio	Nada	1
		Un poco	2
		Regular	3
		Bastante	4
		Totalmente	5
	Ambiente del hogar	Muy insatisfecho	1
		Insatisfecho	2
		Aceptable	3
		Satisfecho	4
		Muy satisfecho	5
	Sistemas sanitario y social: accesibilidad y calidad	Muy insatisfecho	1
		Insatisfecho	2
		Aceptable	3
		Satisfecho	4
		Muy satisfecho	5
	Transporte	Muy insatisfecho	1
		Insatisfecho	2
		Aceptable	3
		Satisfecho	4
		Muy satisfecho	5

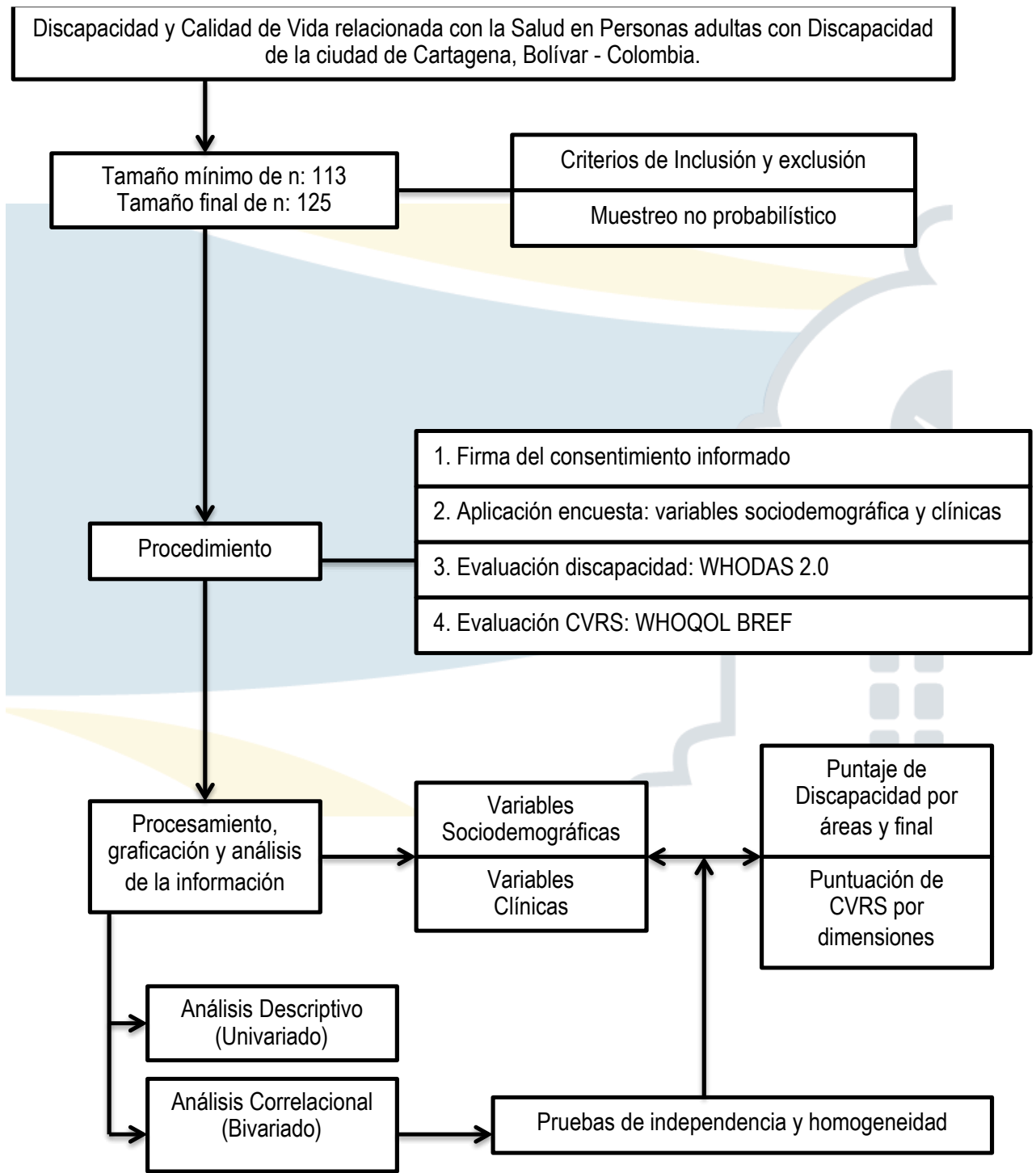
Tabla 5. Operacionalización de calidad de vida relacionada con la salud resultante desde el WHOQOL-BREF

Variable	Dominios	Número de ítems por dimensión	Indicador	Índice
Puntaje de calidad de vida relacionada con la salud por dominio	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Calidad de vida y salud general</li> <li>2. Física</li> <li>3. Psicológica</li> <li>4. Relaciones Interpersonales</li> <li>5. Ambiente</li> </ol>	<p>Dos (2) Siete (7) Seis (6) Tres (3) Ocho (8)</p>	0 – 100 puntos para cada dominio	Puntaje de calidad de vida relacionada con la salud para cada área obtenida en la aplicación del WHOQOL BREF, puntajes cercanos a 100 indican una mejor percepción de calidad de Vida, puntajes cercanos a cero (0) indican malas o peores percepciones de calidad de vida.

El WHOQOL Bref contempla el protocolo para la obtención de las puntuaciones en los cinco dominios, es una sumatoria de los ítems promedio según la recodificación propuesta en la sintaxis, así como de su conversión a escala de 0-100 puntos (Anexo 6).

## 5. METODOLOGÍA

### 5.1 DISEÑO



## 5.2 ENFOQUE Y TIPO DE ESTUDIO

Investigación que se desarrolló con un enfoque empírico analítico. Estudio transversal descriptivo y correlacional que estableció la relación entre variables sociodemográficas, clínicas, de discapacidad y calidad de vida relacionada con la salud de personas mayores de 20 años con discapacidad en la ciudad de Cartagena, Bolívar.

## 5.3 POBLACIÓN

Personas mayores de 20 años con discapacidad de la ciudad de Cartagena, Bolívar. La proyección poblacional de personas con discapacidad mayores de 20 años en las ciudades participantes corresponde a información del registro de localización y caracterización de personas con discapacidad reportada por el Departamento Nacional de Estadística -DANE- con punto de corte al 30 de junio de 2015(63).

Población mayor de 20 años con discapacidad, proyecciones DANE 2015.

Ciudad	Proyección de población con discapacidad mayor de 20 años: RLCPD, DANE 2015 (número de habitantes)
Cartagena	651.114

## 5.4 MUESTRA Y MUESTREO

El cálculo de la muestra se estimó con la fórmula para test bilateral (“estimación de una relación lineal”), teniendo en cuenta un nivel de confianza del 95%, un poder estadístico del 90% y una correlación lineal esperada de 0,3 considerada por Mukaka como aceptable para éste tipo de estudio(64). La fórmula utilizada fue la siguiente:

$$n = \left( \frac{z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta}}{\frac{1}{2} \ln \left( \frac{1+r}{1-r} \right)} \right)^2 + 3$$

Donde:

Estimadores	Valores
Nivel de confianza (Z Alfa) 95%	1,96
Poder Estadístico (Z Beta) 90%	1,282
Riesgo deseado (numerador)	3,242
Correlación lineal esperada ( r )	0,30
Denominador	0,31
<b>Tamaño de la muestra (n)</b>	<b>113</b>
Porcentaje de pérdida (L)	0,10
<b>Muestra ajustada a la perdida (n')</b>	<b>125</b>

La muestra fue ajustada a la pérdida con la fórmula:

$$n' = \frac{n}{1 - L}$$

Donde:

N: Muestra calculada

L: Pérdida del 10%

Acorde con lo anterior, la muestra fue de 125 personas con discapacidad en el municipio de Cartagena. Se realizó un muestreo no probabilístico con sujetos voluntarios mayores de 20 años de instituciones, asociaciones y colectivos de personas con discapacidad del Municipio con la técnica de bola de nieve.

## 5.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

### Criterios de Inclusión

- Contar con una edad igual o superior a 20 años
- Personas con limitaciones en la realización de actividades de carácter permanente
- Tener al menos seis meses de evolución de la limitación permanente.

### Criterios de exclusión

- Estar institucionalizado.
- Hospitalización en el último mes o al momento de la recolección de la información.
- Cuadro agudo de alguna enfermedad en el último mes.
- Persona con limitación permanente para la realización de actividades de aprendizaje y aplicación del conocimiento que impidan que conteste los dos cuestionarios.
- Residencia en la zona rural.

## 5.6 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

- a) Encuesta: Información general, aspectos sociodemográficos y clínicos (anexo 2).
- b) Cuestionario WHO DAS 2.0: Instrumento de evaluación de la discapacidad de la OMS (*World Health Organization Disability 2.0*) (anexo 3).
- c) Cuestionario WHOQOL-BREF: Instrumento de evaluación de la calidad de vida de la OMS (*World Health Organization Quality of Life Instrument*, versión corta 26 ítems) (anexo 4)

Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de información están validados para uso en lengua castellana, de esta forma no requirieron validación adicional para ser utilizados en el presente estudio.

## 5.7 PROCEDIMIENTO

- a) Entrenamiento y calibración de evaluadores.
- b) Reclutamiento de los participantes del estudio, según la muestra calculada.
- c) Aceptación y firma del consentimiento informado (Anexo 1).
- d) Aplicación de instrumentos de evaluación de discapacidad y calidad de vida
- e) Sistematización, tabulación, graficación y análisis de información.
- f) Discusión de resultados.
- g) Informe final

El tiempo estimado promedio para la aplicación de los instrumentos por cada persona fue de:

- Evaluación de variables sociodemográficas y clínicas: 3 minutos.
- Aplicación de WHO DAS 2.0: 22 minutos.
- WHOQOL-BREF: 12 minutos.

El control de sesgos en la recolección de información se realizó asignando la evaluación de las variables sociodemográficas, de índole general y discapacidad a un investigador diferente al que evaluó CVRS.

## 5.8 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El procesamiento de la información se hizo en el software SPSS versión 23.0 (*Statistical Package for the Social Science*). Los resultados se presentan de la siguiente manera:

- a) Análisis univariado. Se caracterizó la muestra teniendo en cuenta las variables sociodemográficas, clínicas, de discapacidad y CVRS. En variables de tipo cualitativo se calcularon proporciones y en las cuantitativas medidas de tendencia central y de dispersión.
- b) Análisis bivariado. Se establecieron relaciones entre variables de discapacidad por áreas, final con variables sociodemográficas y clínicas. De igual forma se correlacionaron las dimensiones de calidad de vida con sociodemográficas y clínicas, finalmente se estableció la relación entre discapacidad por áreas y final con calidad de vida por dimensiones. Para ello, se aplicaron coeficientes de correlación de Pearson o Spearman, según el comportamiento de la variable. Previamente se realizaron pruebas de normalidad con Kolmogorov-Smirnov. Para todos los casos se aceptó significancia estadística con un pValor menor o igual a 0,05.

## 6. RESULTADOS

### 6.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

El estudio se realizó en la ciudad de Cartagena, en total 125 personas. El 57% de los participantes fueron hombres con una media de edad de 45 +- 19.58 años y el 43.2% solteros. El mayor grupo de edad de la muestra, es el conformado por los sujetos entre 20 y 29 años de edad, representando un 30%, seguido de los que tienen entre los que tienen 30 a 39 años y el grupo de los que tienen 40 a 49 años de edad con un porcentaje en ambos grupos de 16%. El 28% de los participantes realizo estudios secundarios completos, en cuanto a la situación ocupacional se encontró que el 20% se encontraba desempleado por motivos de salud e independiente. Ver tabla 6.

Tabla 6. Resumen descriptivo de variables sociodemográficas

Variable		Muestra (n = 125)	
		FA	%
Sexo	Femenino	54	43,2
	Masculino	71	56,8
Rangos de edad	20 a 29 años	37	29,6
	30 a 39 años	20	16,0
	40 a 49 años	20	16,0
	50 a 59 años	16	12,8
	60 a 69 años	16	12,8
	70 a 79 años	10	8,0
	80 años y más	6	4,8
Máximo nivel de estudios alcanzado	Ninguno	7	5,6
	Primaria incompleta	14	11,2
	Primaria completa	14	11,2
	Secundaria incompleta	19	15,2
	Secundaria completa	35	28,0
	Técnico-Tecnológico	28	22,4
	Profesional	8	6,4
	Especialización	0	0
	Maestría	0	0
Doctorado	0	0	
Estado civil	Soltero/a	54	43,2
	Casado/a	30	24,0
	Separado/a	3	2,4
	Divorciado/a	0	0
	Viudo/a	10	8,0
	Vive en Pareja	28	22,4
Ocupación Actual	Trabajo remunerado (Asalariado/a)	15	12,0
	Trabaja por su propia cuenta (Independiente)	25	20,0
	Trabajo no remunerado	2	1,6
	Estudiante	14	11,2

Variable		Muestra (n = 125)	
		FA	%
	Responsable de tareas domésticas	13	10,4
	Jubilado/a	11	8,8
	Desempleado/a por motivo de salud	25	20,0
	Desempleado/a por otros motivos	17	13,6
	Pensionado por discapacidad	3	2,4
Afilación a seguridad social en salud	No afiliado	1	0,8
	Subsidiado	55	44,0
	Contributivo	64	51,2
	Régimen especial	5	4,0
	Otro	0	0
Ingresos del núcleo familiar	Menos de 1 SMMLV	36	28,8
	Entre 1 y 2 SMMLV	76	60,8
	Entre 2 y 4 SMMLV	11	8,8
	Más de 4 SMMLV	2	1,6
Estrato socioeconómico	Estrato 1	64	51,2
	Estrato 2	50	40,0
	Estrato 3	7	5,6
	Estrato 4	4	3,2
	Estrato 5	0	0
	Estrato 6	0	0
<b>Total</b>		<b>125</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia de las investigadoras (2017)

## 6.2 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES CLÍNICAS

De la muestra estudiada se evidencia que el principal diagnóstico médico (CIE 10) al cual se atribuye la limitación permanente fue el de enfermedades del sistema nervioso (32.0%) seguido de enfermedades del ojo y sus anexos con 25.6%.

El 54.4% de los participantes manifestaron el uso de ayudas externas; de ellos, el 17.6% refiere utilización de silla de ruedas. Más de la mitad de los participantes manifiesta no consumir medicamentos, del porcentaje que manifestó si consumir, el 25.6% consume medicamentos categorizados como antihipertensivos. La media del tiempo de evolución permanente fue de 281 +- 175.05 meses, el 76,08% de los encuestados lleva más de 10 años con la limitación permanente. Tabla 7 y 8.

Tabla 7. Resumen descriptivo de variables clínicas

Variables		Muestra (n = 125)	
		FA	%
Diagnóstico médico (CIE 10)	Tumores	2	1,6
	Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	3	2,4
	Trastornos mentales y del comportamiento	2	1,6
	Enfermedades del sistema nervioso	40	32,0
	Enfermedades del ojo y sus anexos	32	25,6
	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	24	19,2
	Enfermedades del sistema circulatorio	3	2,4
	Enfermedades del sistema respiratorio	2	1,6
	Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	7	5,6
	Enfermedades del sistema genitourinario	1	0,8
Rangos de tiempo de la limitación permanente	Menos de 12 meses	0	0
	13 y 60 meses	12	9,6
	61 y 120 meses	17	13,6
	Más de 121 meses	96	76,8
Uso de ayudas externas	No	57	45,6
	Si	68	54,4
Tipo de ayuda externa	Ninguna	57	45,6
	Silla de ruedas	22	17,6
	Muletas	7	5,6
	Bastón	17	13,6
	Audifono	9	7,2
	Ortesis	1	,8
	Otras	12	9,6
Uso de medicamentos	No	64	51,2
	Si	61	48,8
Medicamentos	Ninguno	64	51,2
	Analgésico	3	2,4
	Antiagregante plaquetario	2	1,6
	Antidepresivo	2	1,6
	Antireumático	1	,8
	Antiinflamatorio no esteroideo	5	4,0
	Antihipertensivo	32	25,6
	Anticonvulsivante	1	,8
	Insulina	2	1,6
	Inmunosupresor	4	3,2
	Estatinas	1	,8
	Antiparkinsoniano	1	,8
	Otro	7	5,6
<b>Total</b>		<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia de las investigadoras (2017).

Tabla 8. Resumen características sociodemográficas y clínicas, variables cuantitativas.

Variable	Media	Desv Tip	Mínimo	Máximo
Edad	45,14	19,5805	20,00	96,00
Tiempo de limitación	281,03	175,0568	14,00	756,00
n= 125				

Fuente: Elaboración propia de las investigadoras (2017).

### 6.3 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE DISCAPACIDAD

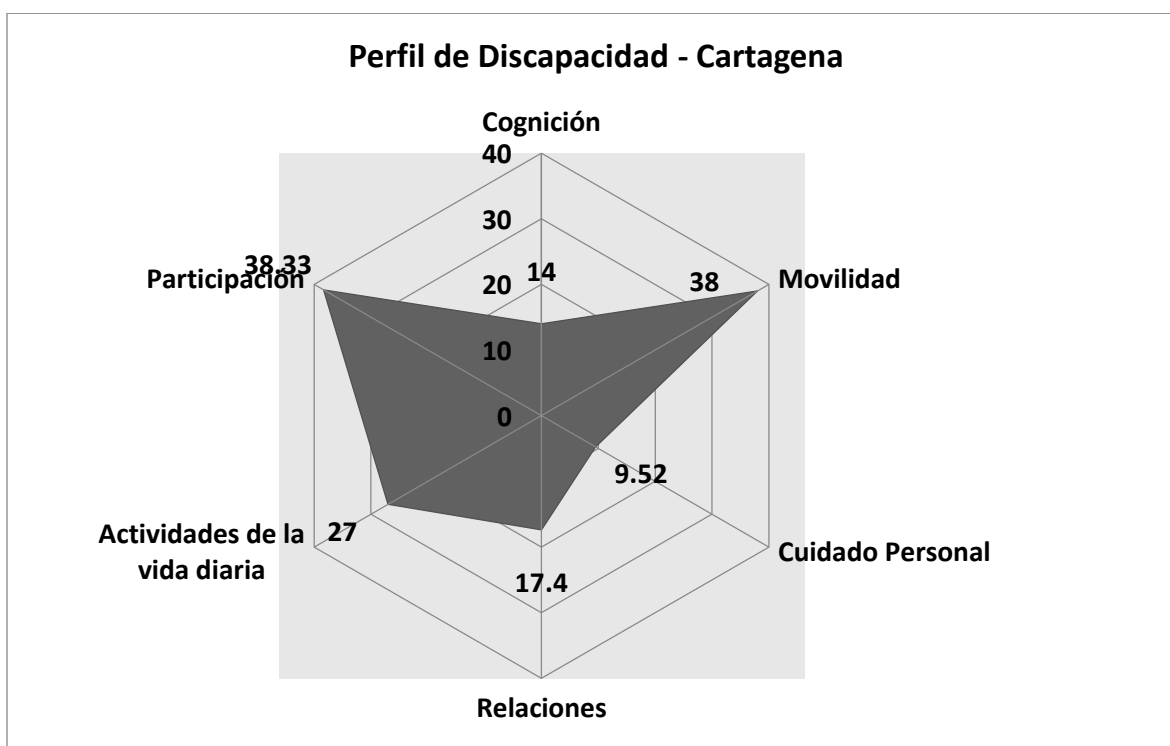
Para medir grado de discapacidad se utilizó el WHODAS 2.0 (World Health Organization – Disability Assessment Schedule 2.0) de 36 ítems o preguntas para determinar la cantidad de dificultad (discapacidad) encontrada en las actividades que una persona hace en su vida cotidiana independientemente del diagnóstico médico. Las áreas incluidas en el instrumento son: Comprensión y comunicación, capacidad para moverse en el entorno (movilidad), cuidado personal (autocuidado), relacionarse con otras personas, actividades de la vida diaria, participación en sociedad. La escala de evaluación para cada área y global determina grados de dificultad o discapacidad según el caso y va desde ninguna dificultad o sin discapacidad, discapacidad leve, moderada, severa y extrema o completa. Siendo los mayores puntajes mayor discapacidad.

En las 125 personas participantes del estudio la media de discapacidad final (escala de 0 a 100) fue de 26.56+-10.71 puntos. En cuanto a las áreas evaluadas por el WHODAS 2.0, la que más presentó mayor promedio de puntuación fue participación. Ver tabla 9 y gráfico radial 1.

Tabla 9. Estadísticos descriptivos puntuación final y por áreas del WHODAS 2.0

Áreas y Final Discapacidad	Media	Desv. Tip	Mínimo	Máximo
Cognición	14,00	14,7013	,00	60,00
Movilidad	37,75	26,2826	,00	100,00
Cuidado Personal	9,52	15,3379	,00	80,00
Relaciones	17,40	17,4550	,00	83,33
Actividades de la vida diaria	33,04	25,3753	,00	100,00
Actividades de la vida diaria-Trabajo remunerado	20,79	17,0819	,00	78,57
Participación	38,33	15,6350	,00	79,17
Puntuación final de discapacidad -WHODAS 2.0-	26,56	10,7151	,94	61,96
n=125				

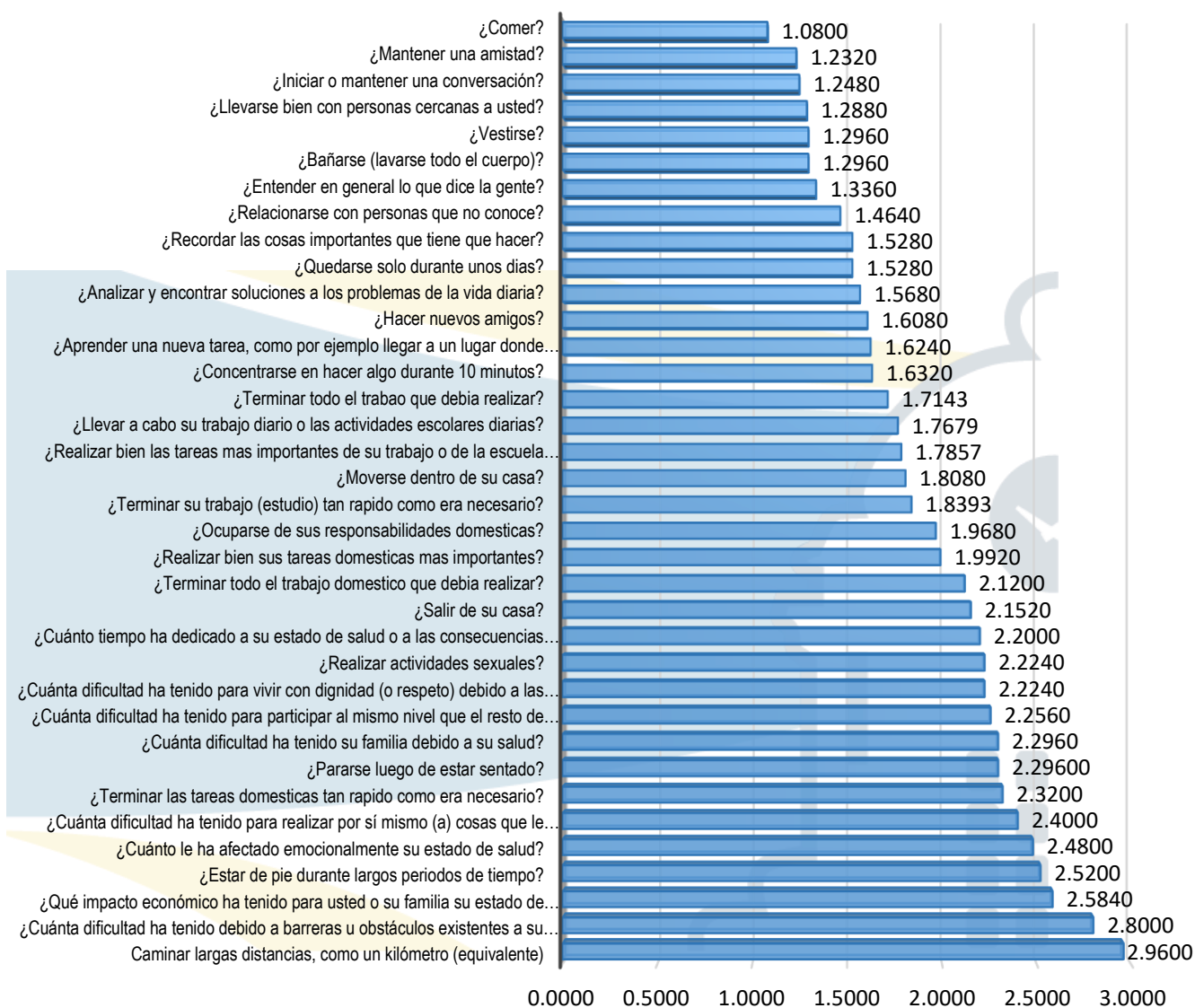
Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2017).



En cuanto a la media de cada uno de los ítems del instrumento (36 preguntas) calificados por la persona en una escala de 1 a 5 puntos, se encontró que las 3 actividades que en promedio obtuvieron puntajes altos fueron: (dificultad para caminar a largas distancias como un kilómetro con 2.96; dificultad debido a barreras u obstáculos existentes a su alrededor con 2.80 y el impacto económico que ha tenido para la persona y familia el estado de salud con 2.58). Ver ilustración 1.

Ilustración 1. Estadísticos descriptivos. Promedio de Puntuación Preguntas WHODAS 2.0

### Promedio de puntuación por ítem WHODAS 2.0 (0 a 5 puntos)



En cuanto a la discapacidad final recodificada a partir de las 6 áreas del WHODAS 2.0, se encontró que el 54% de los encuestados presentaron discapacidad moderada. Ver tabla 10.

Tabla 10. Grado de Discapacidad WHODAS 2.0

Grado de Discapacidad	FA	%
Ninguna	0	0
Leve	53	42,4
Moderada	68	54,4
Severa	4	3,2
Extrema	0	0
Total	125	100

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2017)

La mayor proporción de grado de discapacidad extremo fue para las áreas de movilidad y Actividades de la vida diaria-trabajo no remunerado con un 8% y 1,6% respectivamente. Las áreas de Actividades de la vida diaria-trabajo remunerado y, Comprensión y comunicación, fueron las que evidenciaron mayor proporción de discapacidad leve con un 70,4% y 43,2% respectivamente. Sin embargo, cabe resaltar que el área Relacionarse con otras personas obtuvo una proporción de discapacidad leve del 37,6%. Ver tabla 11.

Tabla 11. Grado de discapacidad por áreas del WHODAS 2.0.

Dominio	Grado	FA	%
Comprensión y comunicación	Ninguna	40	32,0
	Leve	54	43,2
	Moderada	26	20,8
	Severa	5	4,0
	Extrema	0	0
Movilidad	Ninguna	14	11,2
	Leve	29	23,2
	Moderada	33	26,4
	Severa	48	38,4
	Extrema	1	,8
Autocuidado	Ninguna	74	59,2
	Leve	32	25,6
	Moderada	15	12,0
	Severa	4	3,2
	Extrema	0	0
Relacionarse con otras personas	Ninguna	34	27,2
	Leve	47	37,6
	Moderada	31	24,8
	Severa	13	10,4
	Extrema	0	0

<b>Dominio</b>	<b>Grado</b>	<b>FA</b>	<b>%</b>
<b>Actividades de la vida diaria-trabajo no remunerado</b>	Ninguna	26	20,8
	Leve	25	20,0
	Moderada	28	22,4
	Severa	44	35,2
	Extrema	2	1,6
<b>Actividades de la vida diaria-trabajo remunerado</b>	Ninguna	11	8,8
	Leve	88	70,4
	Moderada	21	16,8
	Severa	5	4,0
	Extrema	0	0
<b>Participación en sociedad</b>	Ninguna	4	3,2
	Leve	17	13,6
	Moderada	63	50,4
	Severa	41	32,8
	Extrema	0	0
	<b>Total</b>		<b>125</b>

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2017)

## 6.4 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD

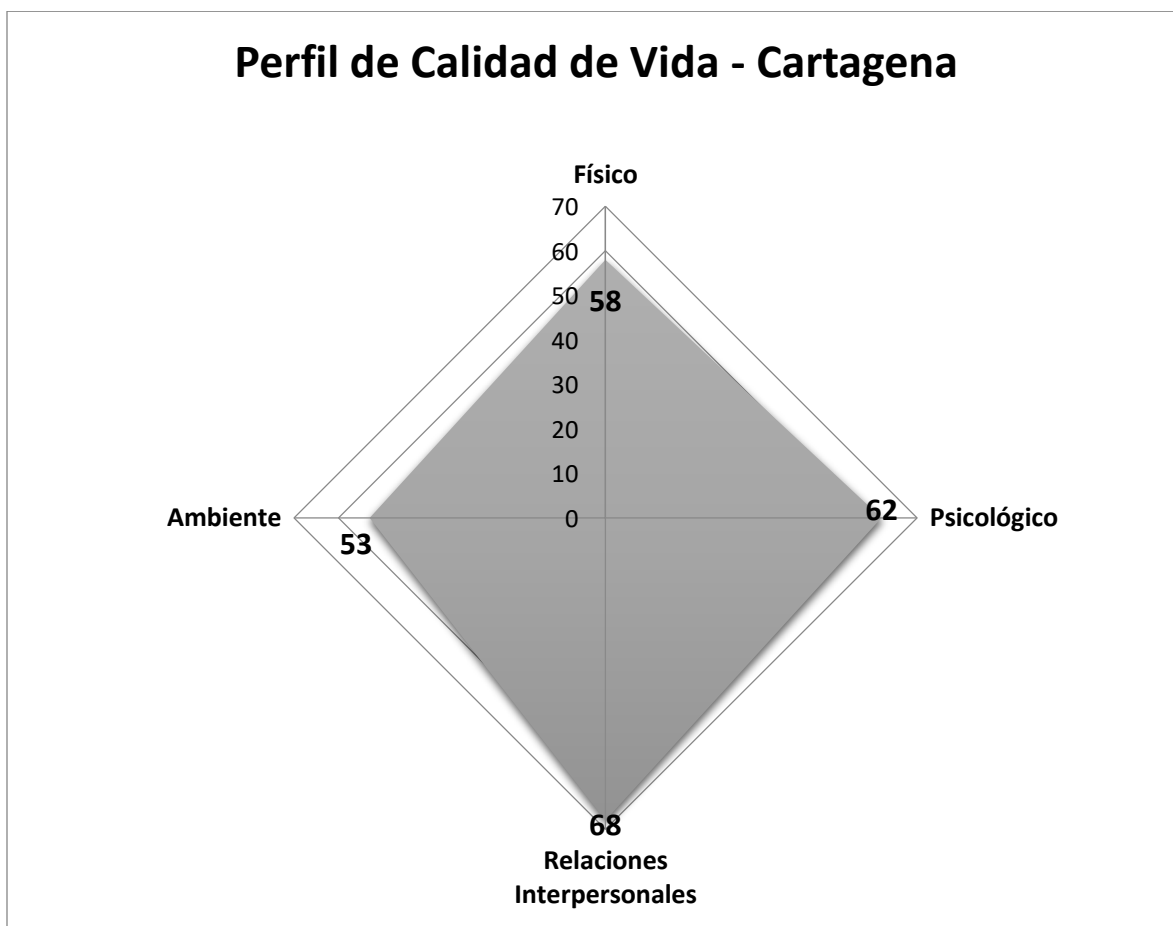
Para medir calidad de vida relacionada con la salud se utilizó el WHOQOL Bref (World Heart Organization Quality of Life bref) de 26 ítems. Los dominios incluidos en el instrumento son: Físico, Psicológico, Relaciones Interpersonales y Ambiental. El WHOQOL Bref contempla el protocolo para la obtención de las puntuaciones en los 4 dominios, de acuerdo con los ítems que contempla cada dominio del WHOQOL Bref, los puntajes más altos representan mejor percepción de calidad de vida (escala de 0 a 100 puntos).

En la muestra del estudio, el promedio más alto de puntuación lo obtuvo el dominio de relaciones interpersonales, ver tabla 12 y gráfico radial 2.

Tabla 12. Estadísticos descriptivos puntaje total por dominios del WHOQOL Bref.

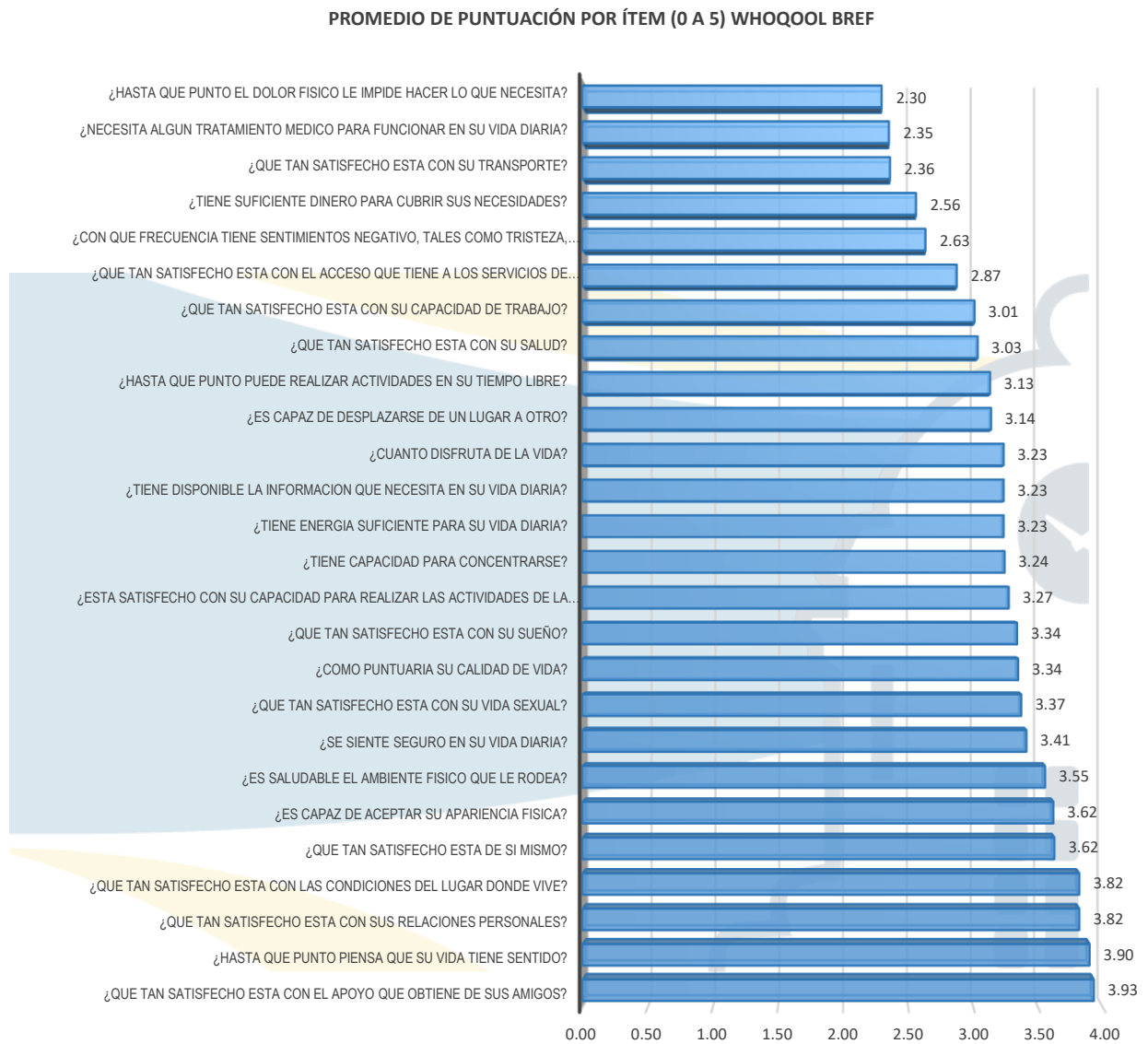
<b>Dominios (WHOQOL Bref) (0 a 100)</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Calidad de vida general	60	100	34,38	78,66
Físico	58,34	18,6789	10,71	100,00
Psicológico	62,40	16,7125	20,83	100,00
Relaciones Interpersonales	67,60	14,3643	33,33	100,00
Ambiente	52,90	12,7753	25,00	87,50
n= 125				

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2017)



Dentro de la muestra del estudio, los ítems con menores promedios de puntuación fueron: hasta qué punto el dolor físico le impide hacer lo que necesita (2,30) necesita algún tratamiento médico para funcionar en su vida diaria (2,35). Ver ilustración 2.

Ilustración 2. Promedios de la Puntuación por preguntas del WHOQOL Bref



Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2017)

Se realizó la prueba de una muestra (Kolmogorov-Smirnov) para determinar la normalidad de las variables de discapacidad por áreas y final evaluada con el WHODAS 2.0 y CVRS por dominios evaluada con el WHOQOL Bref. Así como también para las variables cuantitativas sociodemográficas y clínicas.

Se encontró distribución normal ( $p > 0,05$ ) en final de discapacidad y en los dominios físico y ambiental de CVRS. Este resultado indicó el análisis de correlación no paramétrico. Ver tabla 13.

Tabla 13. Prueba de normalidad para Discapacidad final y por áreas y CVRS por dominios, cuantitativas sociodemográficas

Variables	Media	Desv. típ.	Mínimo	Máximo	Prueba de Normalidad	
					Z de Kolmogorov-Smirnov	Sig. asintótica (bilateral)
Cognición	14,00	14,70133	0	60	0,175	,000
Movilidad	37,75	26,28262	0	100	0,109	,001
Cuidado Personal	9,52	15,33791	0	80	0,325	,000
Relaciones	17,4	17,45501	0	83,33	0,202	,000
Actividades de la vida diaria	33,04	25,37538	0	100	0,16	,000
Actividades de la vida diaria- Trabajo remunerado	20,7908	17,08197	0	78,57	0,146	,005
Participación	38,3333	15,63508	0	79,17	0,128	,000
Discapacidad final	26,56	10,71515	0,94	61,96	0,068	,200
Calidad de vida general						
Físico	23,336	5,2301	10	35	0,078	,058
Psicológico	20,976	4,011	11	30	0,098	,005
Relaciones Interpersonales	11,112	1,72372	7	15	0,174	,000
Ambiental	24,928	4,08809	16	36	0,082	,037
Edad en años cumplidos	45,144	19,58056	20	96	0,109	,001
Tiempo de evolución de la limitación permanente	281,032	175,05681	14	756	0,094	,003
n= 125						

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2017)

Según el nivel de medición de la variable se utilizaron diferentes coeficientes de relación para el análisis entre las variables sociodemográficas, clínicas y discapacidad por áreas y final (escala de 0-100) y para calidad de vida por dominios. Para las variables cualitativas se recurrió a Eta y Spearman según la variable fuera nominal u ordinal. Para las variables cuantitativas se recurrió a Spearman según el comportamiento no paramétrico de la variable discapacidad (áreas y final) y calidad de vida (dominios), para todos los casos se consideró significativa la relación cuando el p Valor fuera  $\leq$  a 0,05. Ver tabla 14 y 15.

Tabla 14. Coeficientes de correlación utilizados para discapacidad por áreas y final (WHO DAS 2.0) con características sociodemográficas y clínicas, acorde con el nivel de medición de las variables

Variable	Nivel de medición	Discapacidad por áreas y final WHODAS 2.0 (0 – 100)	Coefficiente de relación
1. Sexo 2. Estado civil 3. Ocupación actual 4. Diagnóstico médico 5. Uso de ayudas externas 6. Uso de medicamentos 7. Medicamentos utilizados	Nominal	1. Cognición 2. Movilidad 3. Cuidado Personal 4. Relaciones	Eta
8. Nivel de estudios alcanzados 9. Estrato socioeconómico 10. Rangos de edad 11. Rangos de tiempo de limitación permanente 12. Ayudas externas utilizadas	Ordinal	5. Actividades de la vida diaria 6. Participación 7. Discapacidad final	Spearman
13. Edad 14. Tiempo Limitación Permanente	Cuantitativa (Intervalo o razón)	1. Cognición 2. Movilidad 3. Cuidado Personal 4. Relaciones 5. Actividades de la vida diaria 6. Participación 7. Discapacidad final	Spearman

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2017)

Tabla 15. Coeficientes de correlación utilizados para CVRS por dominios (WHOQOL BREF) con características sociodemográficas y clínicas, acorde con el nivel de medición de las variables

Variable	Nivel de medición	CVRS por dimensione	Coefficiente de relación
1. Sexo 2. Estado civil 3. Ocupación actual 4. Diagnóstico médico 5. Uso de ayudas externas 6. Uso de medicamentos 7. Medicamentos utilizados	Nominal	Calidad de Vida General Dominio Físico Dominio Psicológico Dominio Relaciones Interpersonales	Eta
8. Nivel de estudios alcanzados 9. Estrato socioeconómico 10. Rangos de edad 11. Rangos de tiempo de limitación permanente 12. Ayudas externas utilizadas	Ordinal	Dominio Ambiente	Spearman
13. Edad 14. Tiempo Limitación Permanente	Cuantitativa (Intervalo o razón)	Calidad de Vida General Dominio Físico Dominio Psicológico Dominio Relaciones Interpersonales Dominio Ambiente	Spearman

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2017)

Se aplicaron pruebas de homogeneidad para evaluar la significancia estadística de las variables de estudio. En variables con dos grupos se utilizó la prueba U de Mann-Whitney (t student) y para variables de más de dos grupos se utilizó la prueba H de Kruskal-Wallis (F de Fisher) acorde con la distribución no normal de las variables de discapacidad por áreas y final y calidad de vida por dominios. ver tablas 16 y 17.

Tabla 16. Pruebas de homogeneidad para el contraste de discapacidad por áreas y final en subgrupos de variables sociodemográficas y clínicas

Variable	Número de grupos	Discapacidad por áreas y final WHODAS 2.0	Coficiente de relación
1. Sexo	Dos grupos		U Mann Whitney
2. Estado civil 3. Ocupación actual 4. Nivel de estudios alcanzados 5. Estrato socioeconómico 6. Rangos de edad 7. Diagnóstico médico 8. Tiempo de limitación permanente 9. Uso de ayudas externas 10. Ayudas externas utilizadas 11. Uso de medicamentos 12. Medicamentos utilizados 13. Rangos de tiempo de limitación permanente	Más de dos grupos	1. Cognición 2. Movilidad 3. Cuidado Personal 4. Relaciones 5. Actividades de la vida diaria 6. Participación 7. Discapacidad final	H de Kruskal Wallis

Tabla 17. Pruebas de homogeneidad para el contraste entre CVRS por dominios (WHOQOL BREF) en subgrupos de variables sociodemográficas y clínicas

Variable	Número de grupos	Discapacidad por áreas y final	Coficiente de relación
1. Sexo	Dos grupos		U Mann Whitney
2. Estado civil 3. Ocupación actual 4. Nivel de estudios alcanzados 5. Estrato socioeconómico 6. Rangos de edad 7. Diagnóstico médico 8. Tiempo de limitación permanente 9. Uso de ayudas externas 10. Ayudas externas utilizadas 11. Uso de medicamentos 12. Medicamentos utilizados 13. Rangos de tiempo de limitación permanente	Más de dos grupos	Calidad de Vida General Dominio Físico Dominio Psicológico Dominio Relaciones Interpersonales Dominio Ambiente	H de Kruskal Wallis

## 6.5. RESULTADOS BIVARIADOS

### 6.5.1 Relación entre variables Sociodemográficas y Discapacidad

Las variables edad, rangos de edad y ocupación se asociaron significativamente ( $P \leq 0,005$ ) con las áreas de movilidad, actividades de la vida diaria y final de discapacidad. El estado civil y el estrato socioeconómico se asocian de manera significativa con actividades de la vida diaria trabajo remunerado.

Tabla 18. Relación de variables sociodemográficas con Discapacidad final y por áreas.

Variables	Discapacidad por áreas y final								
	Estadístico**	Cognición	Movilidad	Cuidado Personal	Relaciones	Actividades de la vida diaria	Actividades de la vida diaria-Trabajo remunerado	Participación	final de discapacidad
Sexo del encuestado	ETA	-0,005	-0,152	<b>-,345**</b>	0,053	-0,148	-0,042	-,197	<b>-,265**</b>
	P	0,958	0,092	0,000	0,559	0,099	0,761	0,027	0,003
	Valor								
Edad en años cumplidos	Rho / r	<b>-,197*</b>	<b>,363**</b>	<b>,252**</b>	<b>-,015*</b>	<b>,414**</b>	-0,013	<b>,197*</b>	<b>,352**</b>
	P	0,002	0,000	0,005	0,005	0,000	0,925	0,002	0,000
	Valor								
Rangos de Edad	Rho / r	<b>-,187</b>	<b>,365**</b>	<b>,262**</b>	<b>-,188*</b>	<b>,409**</b>	-0,058	0,144	<b>,318**</b>
	P	0,037	0,000	0,003	0,036	0,000	0,674	0,11	0,000
	Valor								
Máximo nivel de estudios alcanzado	Rho / r	<b>-,208*</b>	<b>-0,133</b>	<b>-0,165</b>	0,041	<b>-,217*</b>	0	-0,001	<b>-,227**</b>
	P	0,002	0,14	0,065	0,647	0,005	0,998	0,988	0,001
	Valor								
Estado civil actual	ETA	<b>-,204*</b>	0,08	0,06	<b>-,182</b>	<b>-0,072</b>	<b>-,341*</b>	-0,002	<b>-0,119</b>
	P	0,002	0,376	0,508	0,042	0,425	0,001	0,978	0,186
	Valor								
Ocupación actual	ETA	0,165	<b>,377**</b>	<b>,320**</b>	<b>-0,019*</b>	<b>,252**</b>	0,028	<b>0,132*</b>	<b>,346**</b>
	P	0,067	0,002	0,000	0,003	0,005	0,836	0,002	0,000
	Valor								
Afilación en salud	Rho / r	<b>-,180</b>	<b>-0,019</b>	0,101	0,104	<b>,218*</b>	0,057	<b>,187</b>	0,117
	P	0,045	0,829	0,261	0,247	0,005	0,675	0,037	0,195
	Valor								
Ingresos familiares	Rho / r	<b>-,182</b>	<b>,176</b>	0,066	0,075	<b>,192*</b>	<b>,264</b>	0,046	0,149
	P	0,042	0,049	0,465	0,407	0,003	0,049	0,614	0,097
	Valor								
Estrato socioeconómico	Rho / r	<b>-0,105</b>	0,002	0,124	0,157	<b>,203**</b>	<b>,343**</b>	0,159	<b>,205*</b>
	P	0,244	0,985	0,17	0,08	0,001	0,01	0,076	0,005
	Valor								

\*p valor  $\leq 0,05$ . \*\* p valor  $\leq 0,01$

\*\*\* correlación lineal esperada de 0,3 considerada por Mukaka como aceptable para este tipo de estudio

r: Coeficiente de correlación de Pearson

Rho: Coeficiente de correlación de Spearman

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2017)

### 6.5.2 Relación entre variables clínicas y Discapacidad

El tiempo de evolución de la limitación (asociación inversa), el uso y tipo de medicamentos consumidos fueron las únicas variables clínicas que evidenciaron asociación significativa ( $P \leq 0,005$ ) con el área de actividades de la vida diaria y discapacidad final.

Tabla 19. Relación de variables clínicas con Discapacidad final y por áreas

Variables	Estadístico***	Discapacidad por áreas y final							
		Cognición	Movilidad	Cuidado Personal	Relaciones	Actividades de la vida diaria	Actividades de la vida diaria-Trabajo remunerado	Participación	final de discapacidad
Diagnóstico médico (CIE 10)	ETA	0,147	,201*	0,098	,200*	0,125*	0,105	,252**	,220*
	P Valor	0,102	0,002	0,279	0,005	0,005	0,439	0,005	0,003
Tiempo de evolución de la limitación permanente (meses)	Rho / r	0,017	-0,148*	-,292**	-,226*	-,318*	-,193**	-,180*	-,303**
	P Valor	0,851	0,005	0,001	0,001	0,005	0,003	0,005	0,001
Uso de ayudas externas	ETA	-0,067	,277**	0,05	-0,042	-0,089	-0,01	-0,163	0,013
	P Valor	0,455	0,002	0,58	0,644	0,324	0,944	0,069	0,886
Ayudas externas utilizadas	Rho / r	-0,004	0,106	0,006	0,063	-0,089	0,027	-0,08	0,081
	P Valor	0,968	0,24	0,944	0,487	0,325	0,844	0,378	0,368
Uso de medicamentos	ETA	-0,126	,248**	,233**	0,028	,366**	0,103	,185*	,322**
	P Valor	0,162	0,005	0,001	0,756	0,000	0,448	0,003	0,000
Medicamentos utilizados	Rho / r	-0,126	,249**	,243**	0,064	,383**	0,1	0,157	,304**
	P Valor	0,163	0,005	0,001	0,478	0,000	0,464	0,08	0,001
Rangos tiempo de la limitación	ETA	0,116	-,256**	-,228*	-0,131	-0,131	-0,179	-0,139	-,242**
	P Valor	0,199	0,004	0,005	0,146	0,146	0,187	0,123	0,006

\*p valor  $\leq 0,05$

\*\* p valor  $\leq 0,01$

\*\*\* correlación lineal esperada de 0,3 considerada por Mukaka como aceptable para este tipo de estudio

rho: Coeficiente de correlación de Spearman

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2017)

### 6.5.3 Relación de calidad de vida relacionada con la salud por dominios y variables sociodemográficas

En la relación entre variables sociodemográficas y CVRS se encontró que el dominio físico presenta asociación significativa ( $P \leq 0,005$ ) con el sexo, la edad, los rangos de edad y la ocupación. Se destaca la relación inversa encontrada entre edad y dominio físico y CV general. En la tabla siguiente se puede apreciar otras asociaciones significativas de algunas sociodemográficas con calidad de vida general.

Tabla 20. Relación de variables sociodemográficas con dominios de CVRS.

Variables	CVRS por dominios					CV general
	Estadístico***	Dominio Físico	Dominio Psicológico	Dominio Relaciones Interpersonales	Ambiente	
Sexo del encuestado	ETA	,323**	0,097	0,098	0,08	0,135
	P Valor	0,000	0,28	0,276	0,377	0,301
Edad en años cumplidos	Rho / r	-,543**	-0,144	0,023	0,011	-,425**
	P Valor	0,000	0,109	0,795	0,899	0,012
Rangos de Edad	Rho / r	-,412**	-0,116	0,051	0,032	0,63
	P Valor	0,000	0,198	0,572	0,727	0,234
Máximo nivel de estudios alcanzado	Rho / r	0,113	0,115	-0,038	0,053	0,23
	P Valor	0,21	0,203	0,675	0,558	0,055
Estado civil actual	ETA	0,014	0,079	,240**	,222*	0,182
	P Valor	0,878	0,383	0,001	0,003	0,53
Ocupación actual	ETA	-,416**	-,248**	-0,083	-,218*	0,084
	P Valor	0,000	0,005	0,36	0,004	0,32
Afiliación en salud	Rho / r	-,294**	-,217*	-0,17	-0,003	-,402**
	P Valor	0,001	0,015	0,059	0,978	0,001
Ingresos familiares	Rho / r	-0,163	-0,119	0,006	0,112	,432**
	P Valor	0,07	0,186	0,943	0,215	0,002

\* $P \leq 0.05$

\*\*  $P \leq 0.01$

\*\*\* correlación lineal esperada de 0,3 considerada por Mukaka como aceptable para este tipo de estudio

r: Coeficiente de correlación de Pearson

rho: Coeficiente de correlación de Spearman

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2017)

### 6.5.4 Relación variables clínicas y CVRS

El dominio físico evidenció asociación significativa con la mayoría de variables clínicas excepto diagnóstico médico y tipo de ayudas externas. Calidad de vida general presentó asociación con tiempo de limitación, uso de ayudas externas, uso y tipo de medicamentos.

Tabla 21. Relación de variables clínicas con dimensiones de CVRS

Variables		CVRS por dominios					
		Estadístico***	Dominio Físico	Dominio Psicológico	Dominio Relaciones Interpersonales	Ambiente	CV General
Clínicas	Diagnóstico médico (CIE 10)	ETA	-,204*	-,202*	-,212*	-0,173	-,298**
		P Valor	0,003	0,004	0,003	0,054	0,001
	Tiempo de evolución de la limitación permanente (meses)	Rho / r	,384**	,311**	0,084	0,08	-,336**
		P Valor	0,000	0,000	0,353	0,377	0,001
	Uso de ayudas externas	ETA	,343**	,281**	0,172	,177*	0,460**
		P Valor	0,000	0,001	0,055	0,048	0,001
	Ayudas externas utilizadas	Rho / r	0,031	0,171	0,114	0,049	0,282**
		P Valor	0,731	0,056	0,207	0,586	0,000
	Uso de medicamentos	ETA	-,558**	-,240*	-0,077	-0,034	0,383**
		P Valor	0,000	0,005	0,396	0,708	0,001
	Medicamentos utilizados	Rho / r	-,452**	-,245*	-0,121	-0,01	0,43*
		P Valor	0,000	0,005	0,179	0,91	0,001
	Rangos tiempo de la limitación	ETA	,353**	,193*	0,087	0,015	0,276
		P Valor	0,000	0,003	0,332	0,864	0,057

\*P ≤ 0.05\*\* P ≤ 0.01

\*\*\* correlación lineal esperada de 0,3 considerada por Mukaka como aceptable para este tipo de estudio

r: Coeficiente de correlación de Pearson

rho: Coeficiente de correlación de Spearman

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2017)

### 6.5.5 Relación entre discapacidad por áreas y final (0-100 puntos) y calidad de vida relacionada con la salud por dimensiones (0-100 puntos)

El área de participación y final de discapacidad presentaron asociación significativa con los dominios y calidad de vida general. Las asociaciones fueron inversas en todos los casos interpretando que a menor discapacidad mayor Calidad de vida y viceversa. Otras correlaciones significativas pueden apreciarse en la siguiente tabla.

Tabla 22. Correlación entre CVRS por dimensiones y discapacidad por áreas y final.

VARIABLES	CVRS por dominios					
	Estadístico	Dominio Físico	Dominio Psicológico	Dominio Relaciones	Ambiente	CV general
Discapacidad por áreas y final						
Cognición	Rho/r	-0,062	-,198	-0,088	-,258	-,435
	P Valor	0,494	0,027	0,331	0,007	0,009
Movilidad	Rho/r	-,323**	0,018*	0,149*	0,109*	-,456**
	P Valor	0,000	0,004	0,003	0,002	0,001
Cuidado Personal	Rho/r	-,346**	-0,119**	-0,06*	-0,031*	-,324**
	P Valor	0,000	0,001	0,005	0,002	0,001
Relaciones	Rho/r	-,336**	-,341**	-,431**	-,231**	0,345*
	P Valor	0,001	0,000	0,000	0,001	0,004
Actividades de la vida diaria	Rho/r	-,453**	-,299**	-0,111	-0,013	-,432**
	P Valor	0,000	0,001	0,217	0,889	0,001
Actividades de la vida diaria Trabajo remunerado	Rho/r	-,341**	-0,196	-0,07	-0,23	-,652**
	P Valor	0,001	0,147	0,609	0,088	0,001
Participación	Rho/r	-,610**	-,518**	-,431**	-,520**	-,457**
	P Valor	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
Puntuación final de discapacidad	Rho/r	-,647**	-,477**	-,585**	-,607**	-,567**
	P Valor	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001

\*p≤0.05 - \*\*p≤0.01

\*\*\* correlación lineal esperada de 0,3 considerada por Mukaka como aceptable para este tipo de estudio

Rho: Coeficiente de correlación de Spearman

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2017)

## 7. DISCUSIÓN

De las 125 personas encuestadas con discapacidad en la ciudad de Cartagena la mayoría (56.8%) fueron hombres solteros resultado que está en línea con la mayoría de estudios nacionales como los realizados por Lugo et al.(65) así como Gil et al.(66), Imbachi et. al(20) y Daza et. al(67) y estudios internacionales como el de Ortega et al.(68) de España, que muestran la tendencia de la discapacidad hacia el género masculino; así mismo en la investigación de Hernandez y Hernandez en e 2005 en nueve ciudades del país que atribuyen la mayor discapacidad en hombres debido a su relación con actividades laborales más riesgosas, participación activa en el conflicto armado y los hábitos de vida (77). Este resultado difiere en lo encontrado por Cobo Mejía (92) donde se encontró la mayor proporción de discapacidad en mujeres con bajos niveles educativos; así como los hallazgos presentados por Flores y otros (69) donde la mayor prevalencia de discapacidad era para mujeres, al igual que Tavares et al. (91) en su estudio en Brasil de ancianos con hipertensión arterial sistémica donde más de la mitad eran mujeres casadas. El 43,2% de la población con discapacidad en nuestro estudio son solteros, resultado semejante fue encontrado en Pasto por Imbachi et al. (20) y Gil Obando y Gomez et al. (72) en Bucaramanga en el 2012. A diferencia de Tavares (91) donde la mayor parte de su población con discapacidad eran mujeres casadas.

En relación al rango de edad el mayor grupo fue el de 20 a 29 años, resultado similar fue hallado por Gil Obando (66), seguidos del grupo de 30 a 39 años con 30 y 16 % respectivamente, aunque la mayoría de estudios sugieren que la discapacidad se concentra en adultos medios y en la vejez, lo cual podría estar relacionado por el aumento de este grupo etario reflejado en los últimos datos censales que advierten que para el 2020 hay un incremento de un 12% en la población de adultos mayores sumado al incremento de enfermedades propias de este ciclo vital; lo cual dificulta que la población alcance niveles de calidad de vida satisfactorios. Como lo afirma Hernandez Hernandez (77) y Cobo Mejía (92).

En la variable escolaridad encontramos que el 28% de nuestra población cuenta con estudios de secundaria completa, a nivel nacional los estudios de Gomez et al.(72) y Tavares (91) evidenciaron que la población con discapacidad se encontraba en un nivel educativo bajo.

Hecho que además de ser un factor influyente para el desarrollo personal de la PcD es descrito en el Informe de Discapacidad de la Fundación Saldarriaga Concha en el 2012 y por Autores como Neves-Silva et al. (94) en su estudio donde mas del 90% de los países en America Latina la discapacidad afecta más a las personas con un bajo nivel educativo; Así mismo la OMS reporta que tan solo el 2% de la población con discapacidad alcanza estudios universitarios; en cuanto a este determinante Castelblanco en su estudio en Manizales encontró que un

alto porcentaje de personas con discapacidad registradas tienen niveles educativos bajos y otros no han podido acceder a la educación formal. razón por la cuál debemos concentrarnos en especial en este grupo poblacional de adultos jóvenes para brindarles oportunidades y garantías que promuevan la formación profesional y por ende la inclusión social. Este hallazgo difiere del presentado por Gil et al. (66) quienes reportan que la mayor proporción en su población estudiada alcanzó estudios profesionales ( 22,2%).

En cuanto a la situación ocupacional el estudio evidencia que el 20% de los participantes se encontraba desempleado por motivos de salud, resultado que se relaciona con lo expuesto en el estudio de Leonardi et al.(70), a nivel nacional con lo hallado por Gil(66) y por Henao y Perez(71) que manifiestan igual comportamiento en lo que respecta al desempleo como uno de los principales problemas de esta población. Así mismo Gonzales et al (89) en su estudio en personas con discapacidad motora afirma que la mayoría de ellos no trabajan lo cual repercute en no tener un ingreso familiar fijo con un impacto negativo en su bienestar. Así mismo el Informe Mundial sobre Discapacidad (2011) describe que las personas con discapacidad en edad de trabajar, en comparación con las personas sin discapacidad, no trabajan o experimentan desventajas significativas en el mercado laboral y tienen peores oportunidades de empleo(3). El análisis de las estadísticas de los países ha demostrado que a mayor edad, mayor es la prevalencia de discapacidad y que las personas con discapacidad experimentan desventajas significativas en el mercado laboral (3). Situación diferente encuentro Scalconely (88) en su estudio con pacientes que usan anticoagulación oral donde la mayoría se encontraba jubilada. El análisis de las estadísticas de los países ha demostrado que a mayor edad, mayor es la prevalencia de discapacidad y que las personas con discapacidad experimentan desventajas significativas en el mercado laboral(3) siendo aun una problemática en determinantes sociales de la discapacidad.

Más de la mitad de los participantes en la ciudad de Cartagena (51,2%) pertenecen al régimen Contributivo y en estrato socioeconómico 1, hecho que concuerda con el estudio de Gómez et al.(72), pero difiere de otros estudios nacionales como los de Gil et al. (66) o en Popayán con Daza et al (67) siendo la tendencia generalmente que las personas con discapacidad pertenezcan al régimen subsidiado, con pobres accesos a los servicios de salud y que la mayor cantidad de personas con discapacidad se asocian a estratos socioeconómicos bajos (20) (72).

De acuerdo con las variables clínicas, el estudio evidencio que las enfermedades del sistema nervioso y las enfermedades del ojo y sus anexos son las que presentaron mayor porcentaje 32.0% y 25.6% respectivamente; como los resultados descritos por Cobo Mejía (92) y Lugo et al. (65) donde el tipo de discapacidad más frecuente

es la motriz y en segundo lugar la visual y en cuanto a la causa principal se debe a enfermedad y el envejecimiento. Estos resultados se apoyan en el reporte del DANE para el departamento de Bolívar donde las enfermedades del SNC están ocupando el primer lugar seguido de las enfermedades de los ojos (5) . El tiempo de la limitación o discapacidad arrojado fue de mas de 10 años de evolución, que coincide con resultados a nivel nacional por Valencia et. al(73) , Arango et. al(75) y Henao y Perez (71) en su estudio de lesión medular donde afirman que a mayor tiempo de evolución de la limitación menor discapacidad. Los resultados evidencian que más de la mitad de los participantes en la ciudad de Cartagena usan ayudas externas ( 54,4%) siendo la silla de ruedas el dispositivo más utilizado seguido del bastón lo cual es atribuible al diagnostico medico encontrado, y coincide con los resultados de Gil et al. (66) en Pasto donde la mayoría usan ayudas externas y la más frecuente era el bastón al igual que Fuenmayor y Jaramillo(93) en su estudio de enfermedades hemofílicas en Medellín; en el estudio de Quesada y Tamayo (86) más de la mitad respondieron “no” al uso de ayudas externas y del grupo que si usaba ,la más frecuente fue la silla de ruedas.

La media de discapacidad final en una escala de 0 a 100 fue de 26.56 +- 10.71 puntos ,es decir una discapacidad moderada para la muestra de personas del estudio en la ciudad de Cartagena; este comportamiento también fue encontrado en un estudio realizado en Cali por Arango Hoyos y en Bogotá por Acosta et al. ( 90 ) que evidenció la misma Discapacidad moderada, pero diferente al hallazgo encontrado por Gil et al. (66) y Henao y perez(17) y a nivel internacional por Rodriguez en España (83) donde el grado de discapacidad encontrado fue leve. En cuanto a las áreas evaluadas por el WHO DAS 2.0 la que presento mayor promedio (mayor discapacidad) fue participación (38.83 +- 15.63 ) y movilidad ( 38,0) con las medias mas altas es decir donde reportaron mayor dificultad en una escala de 0 a 5 fueron : dificultad para caminar largas distancias y dificultad debido a barreras en el entorno; resultado concordante por Henao y Perez ( 17 ) en su estudio donde se reportaron mayores índices de discapacidad en las personas con lesión medular en Medellín, fueron movilidad (67/100) y participación en sociedad (42/100) y con los mismos ítems de dificultad encontrados en nuestra población estudio. al respecto según lo planteado por Cabrera(78) el area de movilidad hace referencia a actividades físicas simples que pueden generar problema de la persona al involucrarse en situaciones vitales , por lo tanto su abordaje desde una rehabilitación integral permitiendo mejorar el desempeño de la persona en su contexto natural podría propiciar una inclusión social en ellos.

El perfil de Calidad de vida en la Ciudad de Cartagena en una escala de 0 a 100 fue de 60 puntos . El score obtenido en el dominio de Relaciones interpersonales fue el de mayor puntuación resultado semejante al estudio de Scalconely (88) donde la mejor puntuación se evidenció en los aspectos sociales; al igual que Tavares en Brasil quien afirma que el score en el dominio de relaciones sociales es mayor en su estudio de ancianos por el

vínculo afectivo con vecinos, amigos y familia. El menor promedio de puntuación para Cartagena en cuanto a los dominios de WHOQOL Bref fue para el dominio ambiente con 52.90 (pobre percepción de calidad de vida) donde el inconformismo de las personas con discapacidad con los sistemas de transportes de la ciudad de Cartagena definieron esta puntuación. Este resultado se reflejó también en un estudio en Colombia de lesión medular en adultos, que evidenció como el dominio ambiente obtuvo el menor promedio de percepción de CVRS (71) (91).

En esta investigación, el dominio físico y calidad de vida general presentaron asociaciones significativas con las variables clínicas uso y tipo de medicamentos y uso de ayudas externas. Autores como Castelblanco et al. (76) refieren que las actividades del dominio físico son las más comprometidas para este grupo poblacional. Los resultados de esta investigación muestran como el componente biológico sigue siendo influyente en el dominio físico, por ello debemos seguir reconociendo la parte biológica de la enfermedad y sus efectos pero fomentando los procesos de innovación y el uso de dispositivos auxiliares en los procesos de rehabilitación como aquellos facilitadores directos hacia el funcionamiento humano y adicionalmente focalizarnos con firmeza en las otras dimensiones del ser que le permitan integrarse en su contexto social y cultural con total independencia y autonomía minimizando así el impacto negativo de la discapacidad.

Los datos que se obtuvieron de la relación entre variables sociodemográficas y discapacidad final y por áreas evaluadas por WHODAS 2.0 encontraron que la variable edad y rango de edad presentaron una relación estadísticamente significativa con una fuerza de asociación moderada para el área actividades de la vida diaria, la media más alta para la variable rangos de edad fue para el grupo de 20 a 29 años, lo que permitiría deducir que la población joven con discapacidad tiene más dificultad para la realización de tareas de la vida diaria impactando su bienestar a temprana edad. Pero Cobo Mejía (92) acerca de esto encuentra que en el rango de 60 años y más es donde se concentra la mayor frecuencia de personas con dificultad para el desarrollo de actividades cotidianas. Se encontró también en estos resultados sociodemográficos con discapacidad por áreas y final una relación estadísticamente significativa pero con asociación leve de las variables ocupación, edad y rango de edad con las áreas de movilidad y global de discapacidad, este resultado guarda relación con los datos obtenidos a nivel nacional por Gil et al. (66) donde la variable ocupación tuvo relación significativa pero con una fuerza de asociación moderada con actividades de la vida diaria y discapacidad final. Este hecho es nombrado por Daza et al. (67) quien evidencia una relación significativa entre la variable ocupación con actividades de la vida diaria y discapacidad global con una alta correlación con la discapacidad global. Berzina (95) nos habla de que el trabajo fue el factor que más mostró asociación con todos los dominios del WHO-DAS 2.0 a excepción relaciones.

Discapacidad y calidad de vida relacionada con la salud CVRS en personas adultas con discapacidad en la ciudad de Cartagena evidenció una relación inversa y significativa entre el área de participación y final de discapacidad con todos los dominios de la CVRS (físico,psicologico,relaciones interpersonales y ambiente) influenciando negativamente en la percepción de la calidad de vida de las personas. Acorde a esto Bustos en Argentina (84) expresa como se afecta la participación de las PcD en todos sus roles y concordante a lo que manifiesta Zheng en su estudio en china (85) donde la experiencia de la persona con discapacidad física sumada a la restricción en la participación se asocia a una pobre percepción de calidad de vida.

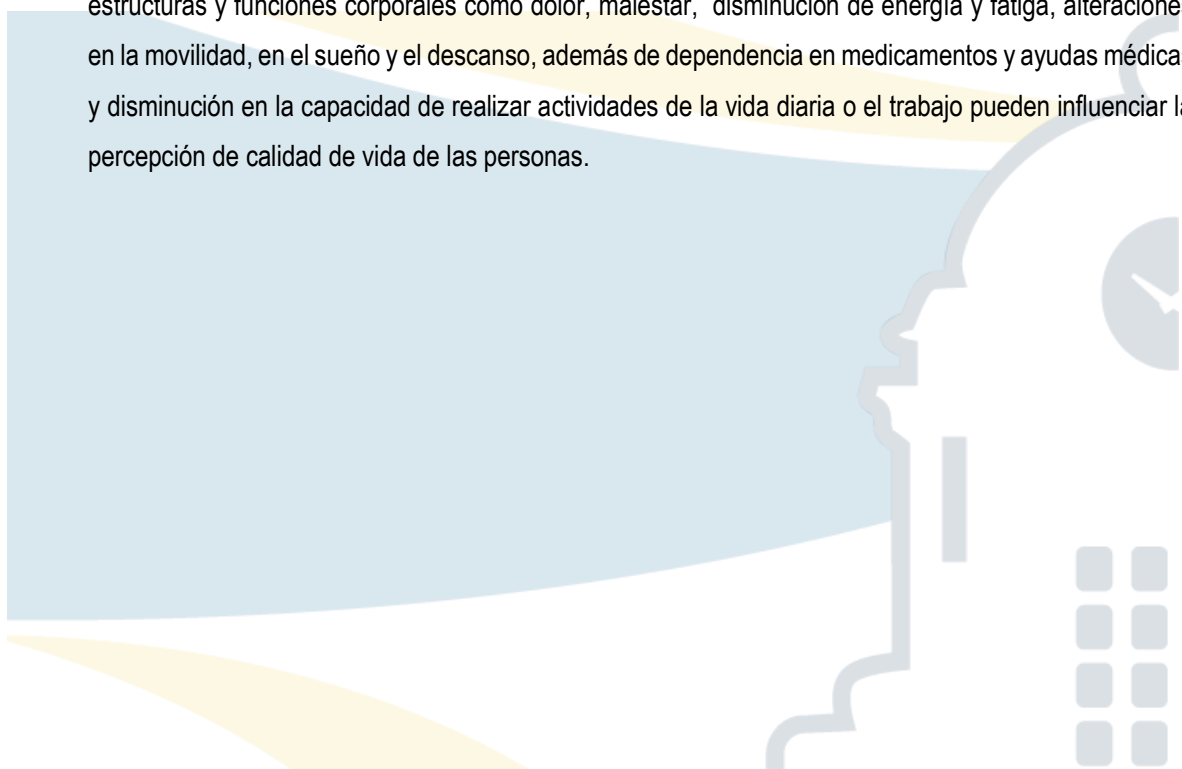


## 8. CONCLUSIONES

1. El presente estudio realizado en la ciudad de Cartagena con 125 personas con discapacidad, permitió establecer que la mayoría de participantes fueron hombres, solteros y de un estrato socioeconómico bajo, un tercio de la población se encontraba desempleada por motivos de salud. Las enfermedades del sistema nervioso y las enfermedades de los ojos fueron las condiciones de salud a las cuales se atribuye la limitación permanente en un tercio de los participantes, la mayoría de ellos lleva más de diez años con la discapacidad y las ayudas externas más utilizadas fueron la silla de ruedas y el bastón
2. La discapacidad final evidenció un nivel moderado en más de la mitad de la muestra, las áreas de participación y movilidad presentaron los mayores promedios de puntuación (mayor discapacidad), este hallazgo indica que para las personas participantes existe dificultad en actividades de la comunidad (por ejemplo, fiestas, actividades religiosas u otras actividades), en actividades relacionadas con barreras u obstáculos existentes en el mundo que lo rodea (entorno), para vivir con dignidad (o respeto) debido a las actitudes y acciones de otras personas, en el tiempo dedicado a la condición de salud o las consecuencias de la misma, afectación de la condición de salud a nivel emocional, impacto económico de la condición de salud para la persona o para su familia y para realizar por sí mismo cosas que le ayuden a relajarse o a disfrutar es percibido en cierto grado como barrera para el desempeño de la persona en su contexto.
3. En cuanto al perfil de calidad de vida determinado por el WHOQOL Bref el dominio ambiente fue el de menor percepción y relaciones interpersonales obtuvo el mayor puntaje. Lo anterior puede sugerir que áreas como Relaciones sociales, Actividad sexual y Apoyo social ameritan atención especial en la población con discapacidad participante de la ciudad de Cartagena para tener en cuenta como indicadores positivos de percepción de calidad de vida.
4. La edad y la ocupación se asocian con movilidad, actividades de la vida diaria y nivel de discapacidad, el estado civil y el estrato con el área de actividades de la vida diaria mientras que el sexo con área de cuidado Personal. Estos hallazgos pueden sugerir que a mayor edad mayor discapacidad y que existen diferencias entre hombres y mujeres frente al grado de dificultad para la realización de actividades que tienen que ver con el autocuidado.
5. El tiempo de evolución de la limitación presenta asociación significativa e inversa con todas las áreas y nivel de discapacidad excepto con el área de cognición. El uso de medicamentos y tipo de medicamento consumido presentaron asociación estadísticamente significativa con actividades de la vida diaria y nivel

de discapacidad. Lo anterior permite concluir que a menor tiempo de la limitación mayor discapacidad y que el uso y tipo de medicamentos influencia de manera directa el nivel de realización de actividades y de discapacidad.

6. Finalmente este trabajo encontro que la CVRS y discapacidad final se relacionan de manera general e inversa, lo cual hace posible sugerir que en la población participante a menor discapacidad mejor percepcion de calidad de vida y visceversa. El dominio físico se destaca como aquel que evidenció relación con todas las áreas y final de discapacidad, este hallazgo puede sugerir que deficiencias en estructuras y funciones corporales como dolor, malestar, disminución de energía y fatiga, alteraciones en la movilidad, en el sueño y el descanso, además de dependencia en medicamentos y ayudas médicas y disminución en la capacidad de realizar actividades de la vida diaria o el trabajo pueden influenciar la percepción de calidad de vida de las personas.



## 9. RECOMENDACIONES

En la población participante del estudio en el municipio de Cartagena las variables sociodemográficas determinantes en discapacidad y calidad de vida son la situación ocupacional, se recomienda desde la academia continuar promoviendo de manera articulada con las empresas de esta ciudad la inclusión sociolaboral y el mejoramiento de capacidades productivas de manera tal que permita satisfacer una necesidad de las personas con discapacidad referida a autonomía y autogestión de su vida y sus familias. La población con discapacidad participante en este trabajo es en su mayoría fueron adultos jóvenes por lo que se recomienda el fortalecimiento triple hélice Universidad – empresa y estado como estrategias de gestión, emprendimiento e innovación , así como el desarrollo de competencias laborales mediante el impulso a programas de formación para el trabajo y el desarrollo humano, programas tecnológicos que articulen la académica con niveles de formación de básica secundaria, la realización de pasantías o prácticas laborales que propendan por la inclusión sociolaboral de los jóvenes con discapacidad. Lo anterior corroborado en los mayores promedios de puntuación encontrados en el área de participación medida con el WHODAS 2.0.

Resulta importante enfatizar en las intervenciones sobre el dominio de relaciones sociales en el municipio de Cartagena, la población con discapacidad participante del estudio percibe que aspectos como relaciones interpersonales, actividad sexual y el apoyo social influyen de manera negativa la percepción de su calidad de vida.

Es relevante destacar como aspecto positivo la percepción de los participantes sobre el dominio ambiente de calidad de vida, donde factores como la seguridad en la vida diaria, el ambiente físico, los recursos económicos disponibles, las oportunidades para adquirir información y habilidades nuevas, la participación en actividades de descanso, recreo y ocio así como el ambiente interno del hogar deberían tener un seguimiento permanente para convertirlas en verdaderos facilitadores para las personas con discapacidad.

Los procesos de rehabilitación incluyendo el uso de dispositivos auxiliares y medicamentos mejorarían el funcionamiento y la participación de las personas con discapacidad para lograr una vida activa y para una mejor participación en sociedad. Lo anterior evidenciado en los mayores niveles encontrados de discapacidad en las áreas de participación, movilidad, actividades de la vida diaria, nivel de discapacidad y en el dominio físico de calidad de vida. De acuerdo a los resultados del estudio las enfermedades de los ojos fueron una de las condiciones de salud que conllevan a la discapacidad en esta ciudad, en este sentido sería valioso reforzar una línea de investigación que permitan establecer un perfil de discapacidad y la percepción de CVRS en personas con discapacidad visual en la ciudad de Cartagena.

Es importante apropiar socialmente los resultados de esta investigación con la población con discapacidad del Municipio de Cartagena, con los entes gubernamentales, la empresa y la academia que de forma interinstitucional se construyan estrategias inclusivas basadas no únicamente en la deficiencia o limitaciones funcionales sino que apunten a favorecer la autonomía trabajando de manera biopsicosocial.

#### 10. EJECUCIÓN PRESUPUESTO

RUBROS	VALOR
Personal	\$ 4.600.000
Salidas de Campo	\$ 2.400.000
Materiales	\$ 1.200.000
Bibliografía	\$ 700.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 8.900.000</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Madrid: Ministerio de trabajo y asuntos sociales; Secretaria general de asuntos sociales; Instituto de migraciones y servicios sociales; 2001.
2. Organización Mundial de la Salud. Discapacidad. Bogotá: OMS; 2005.
3. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial de discapacidad. Malta: Banco Mundial; 2011.
4. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo General 2005. Boletín Discapacidad-Colombia: Actualización. Bogotá: DANE; 2005.
5. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo General 2005. Boletín Discapacidad-Colombia: Actualización. Bogotá: DANE; 2005.
6. Fundación Saldarriaga Concha. Informe Discapacidad Fundación Saldarriaga Concha. Día mundial de las Personas con discapacidad. Bogotá: Fundación Saldarriaga Concha; 2012 [cited 2014 Abril 10]; Available from: <http://www.pactodeproductividad.com/pdf/informediscapacidadfsc.pdf>.
7. Ministerio de Salud y Protección Social. Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad- RLCPD. Bogotá: Min Salud; 2013 [cited 2015 Julio 5]; Available from: [http://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/Cifras%20Registro%20de%20discapacidad%20\(Dic%202013\).pdf](http://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/Cifras%20Registro%20de%20discapacidad%20(Dic%202013).pdf).
8. World Health Organization. Classification, Assessment, and Terminology Team (CAT) - Department for Measurement and Health Information Systems. WHODAS II. Disability Assessment Schedule. Training manual: a guide to administration. Geneva (Switzerland): OMS; 2004. 1-65 p.
9. Vásquez Barquero J, Herrera Castanedo S, Vázquez Bourgón E, Gaité Pintado L. Cuestionario para la evaluación de discapacidad de la Organización Mundial de la Salud (Versión española del World Health Organization Disability Assessment Schedule II) WHO-DAS II. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Subdirección General de Información Administrativa y Publicaciones; 2006.
10. Üstün TB, Kostanjsek N, Chatterji S, Rehm J. Measuring Health and Disability Manual for WHO Disability Assessment Schedule WHO-DAS 2.0. Geneva: World Health Organization; 2010.
11. Kutlay S, Küçükdeveci A, Elhan A, Oztuna D, Koç N, Tennant A. Validation of the World Health Organization disability assessment schedule II (WHODAS-II) in patients with osteoarthritis. *Rheumatol Int.* 2011;31(3):339-46.
12. Garin O, AyusoMateos J, Almansa J, Nieto M, Chatterji S, Vilagut G, et al. Validation of the "World Health Organization Disability Assessment Schedule, WHODAS-2" in patients with chronic diseases. *Health Qual Life Outcomes.* 2010;8(51).

13. McKibbin C, Patterson T-L, Jeste D-V. Assessing disability in older patients with schizophrenia: results from the WHODAS-II. *Nerv Ment Dis.* 2004;192(6):405-13.
14. Chopra P, Herrman H, Kennedy G. Comparison of disability and quality of life measures in patients with long-term psychotic disorders and patients with multiple sclerosis: an application of the WHO Disability Assessment Schedule II and WHO Quality of Life-BREF. *Int J Rehabil Res.* 2008;31(2):141-9.
15. Schlote A, Richter M, Wunderlich M-T, Poppendick U, Möller C, Schwelm K, et al. WHODAS II with people after stroke and their relatives. *Disabil Rehabil.* 2008;16:1-10.
16. Van-Tubergen A, Landewe R, Heuft-Dorenbosch L, Spoorenberg A, van-der-Heijde D, van-der-Tempel H, et al. Assessment of disability with the World Health Organization Disability Assessment Schedule II in patients with ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis.* 2003;62(2):140-5.
17. Henao Lema CP, Pérez Parra JE. Modelo predictivo del grado de discapacidad en adultos con lesión medular de Manizales (Colombia): Resultados desde WHO DAS II Manizales: Universidad Autónoma de Manizales; 2010.
18. Rios L. Grado de discapacidad en población adulta con insuficiencia renal crónica- IRC en hemodiálisis. Medellín: Universidad Autónoma de Manizales; 2010.
19. Londoño J, Rivera D, Valencia F. Modelo predictivo del grado de discapacidad en adultos con lesión medular de Medellín (Colombia): resultados desde el WHO DAS II [Maestría]. Medellín: Universidad Autónoma de Manizales; 2012.
20. Imbachí L, Roldán E, Silva A. Modelo predictivo de discapacidad en adultos con lesión medular de San Juan de Pasto (Colombia): resultados desde WHO-DAS II [Maestría]. San Juan de Pasto: Universidad Autónoma de Manizales; 2012.
21. Organización Mundial de la Salud, Servicio Nacional de Rehabilitación. Medición de la salud y la discapacidad. Manual para el cuestionario de evaluación de la discapacidad de la OMS. WHODAS 2.0. Geneva: OMS; 2015.
22. Salinas Contreras RM, Hiriart Urdanivia M, Acosta Castillo I, Sosa Ortiz AL. Diabetes mellitus y su asociación con demencia y deterioro cognitivo leve en adultos mayores mexicanos de población urbana y rural. *Arch Neurocién (Mex).* 2013;18(Supl-I):1-7.
23. Alonso J, Eboallo P, Vilagut G, Ferrer M. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit.* 2005:135-50.
24. Sánchez L, Ferrero A, Aguilar J, Climent J, Conejero J. Manual SERMEF de rehabilitación y medicina física. España: Sociedad española de rehabilitación y medicina física. Madrid: Panamericana; 2006.
25. Carrasco R L. Versión española del WHOQOL. Majadahonda (Madrid): Ergón, D.L.; 1998.

26. Congost N. El lenguaje de las ciencias de la salud. Los cuestionarios de salud y calidad de vida y su traducción del inglés al español: Universidad de Alicante (España); 2010.
27. Cardona Arias J. Calidad de vida relacionada con la salud en personas con VIH/SIDA: Comparación del MOSSF-36, WHOQOL-BREF y WHOQOL-HIV-BREF, Medellín Colombia, 2009. *Colomb Med.* 2011;42:438-47.
28. Salas Zapata C, Grisales Romero H. Calidad de vida y factores asociados en mujeres con cáncer de mama en Antioquia, Colombia. *Rev Panam Salud Pública.* 2010;28(1):9-18.
29. República de Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021.
30. Ministerio de salud, República de Colombia. Resolución N° 008430. Santafé de Bogotá: 1993 4 de octubre.
31. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki. Pautas Éticas Internacionales para la Investigación y Experimentación Biomédica en Seres Humanos. Ginebra: Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS); 1993. p. 53-6.
32. Üstün T, Chatterji S, Kostanjsek N, Rehm J, Kennedy C, EppingJordan J, et al. Developing the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0. *Bulletin of the World Health Organization.* 2010;88:815–23.
33. World Health Organization. WHOQOL-User Manual. Geneva: Programme on Mental Health: WHO; 1998.
34. Vanegas J, Gil L. La discapacidad, una mirada desde la teoría de sistemas y el modelo biopsicosocial. *Hacia la Promoción de la Salud.* 2007;12:51-61.
35. Humprey J. Researching disability politics. Or, some problems with the social model in practice. *Disability & Society.* 2000;15:63-85.
36. Hahn H. The Political implications of disability definitions and data. *Journal of Disability Policy Studies.* 1993;4(2):41-52.
37. Barnes C. Las teorías de la discapacidad y los orígenes de la opresión de las personas discapacitadas en la sociedad occidental. . In: Barton L, editor. *Discapacidad y sociedad.* Morata/Fundación Paideia: Madrid; 1998. p. 59-76.
38. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Madrid: Ministerio de trabajo y asuntos sociales; Secretaria general de asuntos sociales; Instituto de migraciones y servicios sociales; 2001.
39. World Health Organization. Classification, Assessment, and Terminology Team (CAT) - Department for Measurement and Health Information Systems. WHODAS II. Disability Assessment Schedule. Training manual: a guide to administration. Geneva (Switzerland): OMS; 2004. 1-65 p.

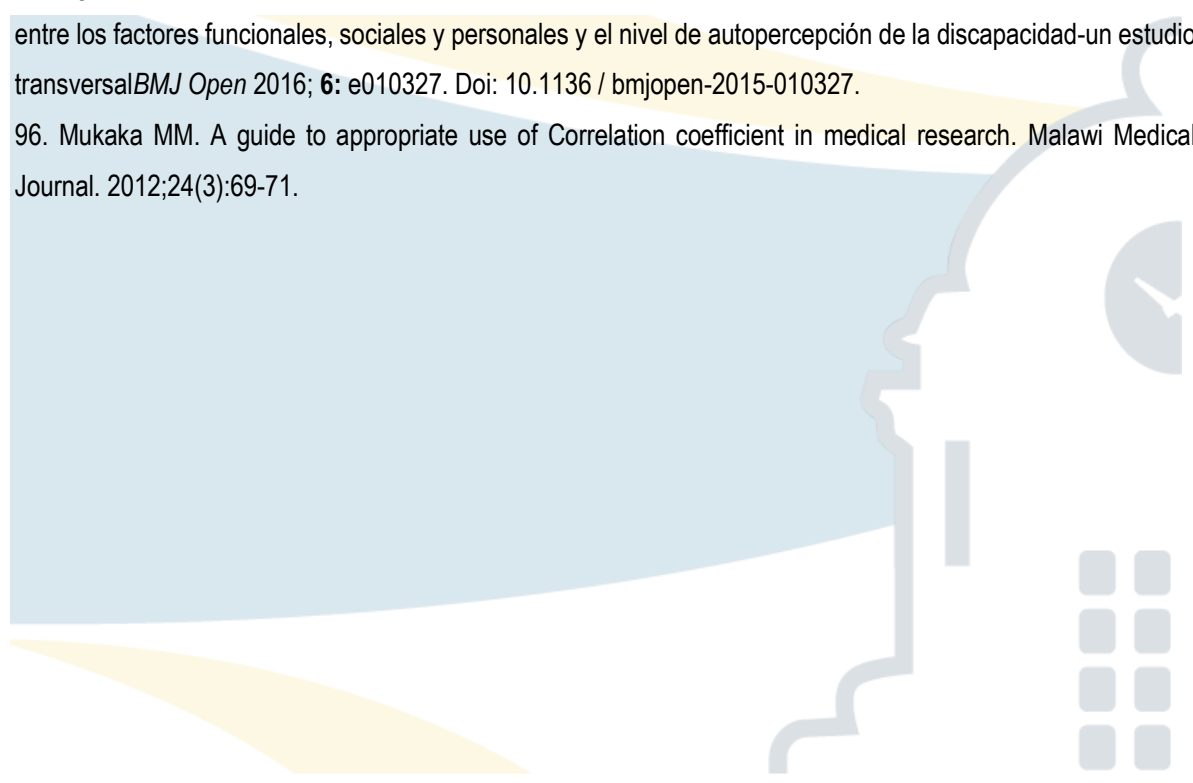
40. WHOQOL.GROUP. The World Health Organization Quality of life assessment (WHOQOL). Position Paper from the World Health Organization. Soc Sci Med. 1995;41(10):1403-9.
41. Battle.Gualda E, citado.por.BCarmona. Mediciones II: Cómo medir la calidad de vida? Cuestionarios y escalas de salud. Manual de epidemiología para reumatólogos: Majadahonda: Ergón; 2000. p. 41-69.
42. SchalockRL, BrownI, BrownR, CumminsRA, FelceD, MatikkaL. Conceptualization, measurement, and application of quality of life for persons with intellectual disabilities: report of an international panel of experts. Ment Retard. 2002;40:457-70.
43. DíazLlañez G. El bienestar subjetivo. Actualidad y perspectivas. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2001;17(6):572-79.
44. Brown R. Quality of Life issues in aging and intellectual disability. Australia and New Zealand Journal of Developmental Disabilities. 1993;18:219-27.
45. Haas B. A Multidisciplinary Concept Analysis of Quality of Life. Western Journal of Nursing Research. 1999;21:728-42.
46. Sobrino J. Desarrollo Urbano y Calidad de Vida. Toluca: El Colegio Mexiquense; 1998.
47. Felce D, Perry J. Quality of life: Its definition and measurement. Research in Development Disabilities. 1995;16:51-4.
48. Schalock R, editor. Hacia una nueva concepción de la discapacidad. Actas de las III Jornadas Científicas de Investigación sobre Personas con Discapacidad; 1999; Amaru: s.p.
49. Schalock R. The concept of quality of life: what we know and do not know. Intellect Disabil Res. 2004;48:203-16.
50. Herdman M, Baró E. La medición de la calidad de vida: fundamentos teóricos. X Badía; D Podzamczer. Calidad de vida asociada a la salud e infección por el VIH. 1 ed. Madrid: Jarpyo Editores; 2000. p. 19-33.
51. Erickson P, Patrick D. Health Policy, Quality of Life: Health Care Evaluation and Resource Allocation. New York: Oxford University Press; 1993.
52. Garratt A, Schmidt L, Mackintosh A, R Fitzpatrick. O-IDE. Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. [En línea] Oxford: Department of Public Health, Institute of Health Sciences, University of Oxford; 2002 [cited 2008 Noviembre]; Available from: <http://bmj.com>.
53. Pane S. Instrumentos de calidad de vida relacionada con la salud en la edad pediátrica. Revisión sistémica de la literatura: actualización: Barcelona; 2006.
54. MirónCanelo J, Sardón MA, LópezDeLasHazas A, SáenzGonzález M. Calidad de vida relacionada con la salud en personas con discapacidad intelectual en España. Rev Panam Salud Publica [online]. 2008;24(5):336-44.
55. Guyatt G, Feeny D, Patrick D. Measuring health-related quality of life. Ann Intern Med. 1993;118(8):622-9.

56. World Health Organization Quality of Life Instruments (WHOQOL-BREF). [http://depts.washington.edu/seaqol/docs/WHOQOL\\_Info.pdf](http://depts.washington.edu/seaqol/docs/WHOQOL_Info.pdf)
57. Zyoud SH, Al-Jabi SW, Sweileh WM, Wildali AH, Saleem HM, Aysa HA, Badwan MA, Awang R, Morisky DE. Health-related quality of life associated with treatment adherence in patients with hypertension: a cross-sectional study. *Int J Cardiol.* 2013 Oct 3;168(3):2981-3.
58. Carrasco L. The WHO quality of life (WHOQOL) questionnaire: Spanish development and validation studies. *Qual Life Res.* 2012;21:161-5.
59. Acosta C, Vales J, Echeverría S, Serrano D, García R. Flores. Confiabilidad y validez del Cuestionario de Calidad de Vida (WHOQOL-OLD) en adultos mayores mexicanos. *Psicología y Salud* 2013;23(2):241-50.
60. Espinoza I, Osorio P, Torrejón MJ, Lucas-Carrasco R, Bunout D. Validación del cuestionario de calidad de vida (WHOQOL-BREF) en adultos mayores chilenos. *Rev Med Chile* 2011;139:579-86.
61. Urzúa A, Caqueo-Urizar A. Estructura Factorial y valores de referencia del WHOQOL-BREF en población adulta chilena. *Rev Med Chile* 2013;141:1547-54.
62. Cardona-Arias J, Higueta-Gutiérrez LF. Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Rev Cubana Salud Pública* 2014;40(2):en prensa.
63. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Demografía y población: Proyecciones de población. Visor: Proyecciones de población total por sexo y grupos de edad de 0 hasta 80 y más años (2005 - 2020). Bogotá: DANE; 2015 [cited 2015 Julio 05]; Available from: <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion>.
64. Mukaka MM. A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research. *Malawi Medical Journal.* 2012;24(3):69-71.
65. Lugo Agudelo LH, Seijas V. La discapacidad en Colombia una mirada global. Universidad de Antioquia. Bogotá, Colombia. diciembre 2012. *Rev. Col. Med Fis Rehab* 2012; 22(2): 164-179.
66. Gil Obando LM, López-López A, Ávila-Rendón CL, Criollo-Castro CH, Canchala-Obando AM, Serrato-Mendoza MP. Discapacidad y su relación con variables sociodemográficas y clínicas en adultos de San Juan de Pasto - Nariño, Colombia. *Rev. Univ. Salud.* 2016; 18(3):505-513. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.161803.55>
67. Daza S, Ramirez M, Salazar M, Modelo predictivo del grado de discapacidad en adultos con lesión medular de Popayan (Colombia) : resultados desde el WHO-DAS II. Tesis Maestría. Universidad Autónoma de Manizales; 2012
68. Ortega MA, Herce MB y Cols, Impacto del medio rural o urbano sobre la discapacidad residual tras un ictus. *Enfermería Clínica.* 2013;23(5):182-188. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1130862113001307>.

69. Flores S, Jiménez Dilworth AJ, Castellanos Dubón W, Alger J, Zúñiga L, Gonzales M, Maradiaga E, Sierra M. Prevalencia de discapacidad y sus características en población de 18 años de edad, Honduras Centro America, 2013-2014.
70. Leonardi M, Raggi A, Antozzi C, Confalonieri P, Maggi L, Cornelio F, et al. The relationship between health, disability and quality of the in myasthenia gravis: results from an italian study. *J Neurol.* Enero de 2010,257(1):98-102
71. Henao C y Pérez J, Situación de discapacidad de la población adulta con lesión medular de la ciudad de Manizales. *Hacia promoción. Salud.* 2011 Jul. v.16 n.2: pp. 52-67.
72. Gomez I, Sossa L y Torres L, Modelo predictivo del grado de discapacidad en adultos con lesión medular de Bucaraanga ( Colombia ): resultados desde el WHO-DAS II. Tesis Maestria. Universidad Autonoma de Manizales; 2012.
73. Valencia Legarda F, Rivera Rujana DM, Londoño Prieto J, Henao lema CP, Perez Parra JE. Modelo redictivo de discapacidad en adultos con lesión medular de Medellin (Colombia): resultados desde WHO-DAS II. Tesis Maestria. Universidad Autonoma de Manizales; 2012
74. García G HIGG, Vera CYV, Lugo A LHILA. Calidad de vida relacionada con la salud en Medellin y su area metropolitana, con aplicación del SF-36. *Revista Facultad Nacional de Salud Publica.* Vol. 32, num. 1, enero-abril, 2014, pp. 26-39.
75. Arango G, Bolaños A y Fernández B, Calidad De Vida y Discapacidad en personas con Enfermedad de Parkinson de la Ciudad de Cali. Tesis Maestria. Universidad Autonoma de Manizales; 2011
76. Castelblanco Niño, Mónica Lucía; Cerquera Guerrero, Luis; Vélez Álvarez, Consuelo; Vidarte Claros, José Armando Caracterización de los determinantes sociales de la salud y los componentes de la discapacidad en la ciudad de Manizales, Colombia. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, vol. 10, núm. 1, 2014, pp. 87-102 Universidad Santo Tomás Bogotá, Colombia
77. Hernández Jaramillo J, Hernández Umaña I. Una aproximación a los costos indirectos de la discapacidad en Colombia. *Rev. salud pública* vol.7 no.2 Bogotá July 2005.
78. Cabrera J. Indicadores de Discapacidad en la encuesta de discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud. *Revista Española de Salud Publica.* 2007;81(2):167-181.
79. Alcaldía de Cartagena. Plan de desarrollo, Ahora Sí Cartagena 2013-2015. Cartagena. 2013. Extraido de <http://servicios.cartagena.gov.co/PlanDesarrollo2013/Documentos/PROYECTODESARROLLOAHORASI.pdf> el 20 de enero de 2017.
80. Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias. Secretaría de Planeación. Sistema de Información Geográfica. Extraído de <http://www.cartagena.gov.co/index.php> el día 14 de diciembre de 2016.

81. Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias. Plan de Desarrollo “En Cartagena hay campo para todas y todos” 2012 – 2015. Secretaría de Planeación Distrital. Extraído de [http://www.funcicar.org/sites/default/files/archivos/documento\\_plan\\_de\\_desarrollo\\_de\\_cartagena\\_con\\_anexos.pdf](http://www.funcicar.org/sites/default/files/archivos/documento_plan_de_desarrollo_de_cartagena_con_anexos.pdf), el día 20 de enero de 2017.
82. Alcaldía de Cartagena. Consejo Distrital de Política Social de Cartagena de Indias. Política pública de discapacidad en el distrito de Cartagena “claves para la participación con inclusión social” 2010-2015. Junio 29 de 2010.
83. Rodriguez-Blanco, C., Damian, J., Andres-Prado, MJ, Almazan-Isla, J., Alcalde-Cabrero, E., Forjaz, MJ, y de Pedro-Cuesta, J. Associations between chronic conditions, body functions activity limitations and participation restrictions: a cross-sectional approach in Spanish non-clinical populations. *BMJ Open* 2016;6:e010446.
84. Bustos, K., Bruno, M. P., Finkelberg, A., Clark, M., Godoy, M., & Zanella, A. Factores relacionados con la calidad de vida en pacientes en neurorrehabilitación transdisciplinaria: estudio de corte transversal. *Neurología Argentina*. 2016;8(3):173-176.
85. Zheng QL, Tian Q, Hao C, Gu J, Lucas-Carrasco R, Tao JT, et al. The role of quality of care and attitude towards disability in the relationship between severity of disability and quality of life: findings from a cross-sectional survey among people with physical disability in China. *Health Qual Life Outcomes*. 2014; 12: 25. doi: 10.1186/1477-7525-12-25
86. Quesada DM, Tamayo G. Calidad de vida relacionada con salud en personas con limitación en las actividades de la movilidad del municipio de Neiva, facultad de Salud. Maestría en Discapacidad. Universidad Autónoma de Manizales. Tesis de Maestría. Manizales. 2012
87. Contreras F, Esguerra G y Cols, Calidad de vida y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis; Bogotá, (internet). 2006. (citado el 28 de noviembre 2014); 487-499. Disponible desde: <http://www.redalyc.org/pdf/647/64750305.pdf>
88. Scalconelly, Lucas-Carrasco R, Tamayo G. . Una aproximación a los costos indirectos de la discapacidad en Colombia. *Rev. salud pública* vol.7 no.2 Bogotá July 2013.
89. Gonzales S Tello J, Silva P, Luders C, Butelman S, Frith R, et al. Calidad de vida en pacientes con discapacidad motora según factores sociodemográficos y salud mental. 2012;50(1):23-34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272012000100003>
90. Acosta C, Vales J, Echeverría S, Serrano D, García R. Flores. Confiabilidad y validez del Cuestionario de Calidad de Vida (WHOQOL-OLD) en adultos mayores mexicanos. *Psicología y Salud* 2013;23(2):241-50
91. Dos Santos D, Mapelli M, Aleixo M. Características sociodemográficas y calidad de vida de ancianos con hipertensión arterial sistémica que viven en la zona rural: importancia del papel del enfermero, *Rev. Latino-Am. Enfermagem* vol.21 no.2 Ribeirão Preto Mar./Apr. 2013

92. Cobo Mejía EA, Sandoval CC, Alvarado Rojas YM. Magnitud de la discapacidad en Boyacá. Rev. Salud pública. 2012;14(5): 776-788.
93. Fuenmayor, A. C., Jaramillo, M. R., & Salinas, F. D. Calidad de vida en una población con hemofilia: estudio de corte transversal en un centro de tratamiento de hemofilia. Revista Colombiana de Reumatología. 2017;24:18-24
94. Neves-Silva P, Álvarez Martín E, Estudio descriptivo de las características sociodemográficas de la discapacidad en América Latina. Rev. Ciência & Saúde Coletiva.2014 19(12):4889-4898
95. Bērzina G, Smilškalne B, Veitra A, et al. Vivir en Letonia después del accidente cerebrovascular: la asociación entre los factores funcionales, sociales y personales y el nivel de autopercepción de la discapacidad-un estudio transversal *BMJ Open* 2016; 6: e010327. Doi: 10.1136 / bmjopen-2015-010327.
96. Mukaka MM. A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research. Malawi Medical Journal. 2012;24(3):69-71.



## ANEXOS

### ANEXO 1. FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

<b>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES MAESTRÍA EN DISCAPACIDAD GRUPO DE INVESTIGACIÓN CUERPO MOVIMIENTO</b>
<b>INVESTIGACIÓN:</b> <b>Título:</b> <u>Discapacidad y calidad de vida relacionada con la salud en personas adultas con discapacidad en Cartagena Bolívar, Colombia 2015-2017.</u>
Ciudad y fecha: _____
Yo, _____ una vez informado sobre los propósitos, objetivos, procedimientos de intervención y evaluación que se llevarán a cabo en esta investigación y los posibles riesgos que se puedan generar de ella, autorizo a _____, estudiante de la maestría en Discapacidad de la Universidad Autónoma de Manizales en convenio con la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla, para la realización de los siguientes procedimientos:
<ol style="list-style-type: none"><li>1) <u>Entrevista sobre aspectos sociodemográficos y clínicos.</u></li><li>2) <u>Entrevista para evaluación de la discapacidad:</u> aplicando el cuestionario WHO DAS 2.0 (Programa de Evaluación de Discapacidad de la Organización Mundial de la Salud), que incluye 36 preguntas sobre comprensión y comunicación, movilidad, cuidado personal, relaciones interpersonales, actividades cotidianas y participación social.</li><li>3) <u>Entrevista para evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud:</u> aplicando el cuestionario WHOQOL-BREF (Organización Mundial de la Salud y Calidad de vida – versión corta), que incluye 26 preguntas sobre calidad de vida global, salud general, salud física, salud psicológica, relaciones interpersonales y ambiente o entorno en el que me desenvuelvo.</li></ol>
Adicionalmente se me informó que:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.</li><li>• No recibiré beneficio personal de ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación.</li><li>• Los resultados obtenidos de la investigación permitirán mejorar los procesos de evaluación de la discapacidad y la calidad de vida relacionada con la salud de las personas con discapacidad.</li><li>• Toda la información obtenida y los resultados de la investigación serán tratados confidencialmente. Esta información será archivada en papel y medio electrónico. El archivo del estudio se guardará en la Universidad Autónoma de Manizales bajo la responsabilidad de los investigadores.</li><li>• Puesto que toda la información en este proyecto de investigación es llevada al anonimato, los resultados personales no pueden estar disponibles para terceras personas como empleadores, organizaciones gubernamentales, compañías de seguros u otras instituciones educativas. Esto también se aplica a mi cónyuge, a otros miembros de mi familia y a mis médicos.</li></ul>
Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea.
<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 80px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">HUELLA</div>
_____ Firma Documento de identidad _____ No. _____ de _____ Huella Índice derecho:
Proyecto aprobado por el comité de Bioética de la UAM, según consta en el acta 052 de octubre 14 de 2015.

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES**  
**FACULTAD DE SALUD - MAESTRÍA EN DISCAPACIDAD**  
**RESUMEN EJECUTIVO**

**INVESTIGACIÓN:** "Discapacidad y calidad de vida relacionada con la salud en personas adultas con discapacidad en Cartagena Bolívar, Colombia, 2015-2017."

**Objetivo General**

Relacionar la discapacidad y la calidad de vida relacionada con la salud en personas adultas con discapacidad en la ciudad de Cartagena BolívarColombia.

**Objetivos Específicos**

- 1) Describir las características sociodemográficas y clínicas de personas adultas con discapacidad en la ciudad de Cartagena
- 2) Establecer la discapacidad por dominios, final y grado de personas adultas con discapacidad en la ciudad de Cartagenahaciendo uso del WHODAS 2.0.
- 3) Caracterizar la calidad de vida relacionada con la salud por dominios y general de los adultos con discapacidad en la ciudad de Cartagenautalizando el WHOQOL BREF.
- 4) Establecer las relaciones entre características sociodemográficas, clínicas, discapacidad y calidad de vida relacionada con la salud de personas adultas con discapacidad en la ciudad de Cartagena.

**Justificación**

El abordaje de la discapacidad desde el modelo biopsicosocial permite determinar las repercusiones de una condición de salud en las diferentes dimensiones de la persona (corporal, individual y social). La discapacidad tiene implicaciones a nivel personal y social en quien la experimenta, produce modificaciones en la calidad de vida, en el rol físico, laboral, social, familiar, entre otros. Esta situación debe entenderse de manera integral y articulada. Coherente con ello, las investigaciones en discapacidad deberán trascender lo clínico hacia aspectos relacionados con el funcionamiento humano y la calidad de vida relacionada con la salud, de forma tal que impacten la planeación e implementación de las políticas públicas, programas y proyectos vinculados a la discapacidad.

**Procedimientos**

- 1) Aceptación y firma del consentimiento informado.
- 2) Entrevista a cada persona participante en la cual se registrará información relacionada con:
  - a) Aspectos sociodemográficas y clínicos (5 minutos)
  - b) Aplicación del cuestionario de evaluación de discapacidad WHO DAS 2.0 (20 minutos)
  - c) Aplicación del cuestionario de evaluación de calidad de vida relacionada con la salud WHOQOL-BREF (15 minutos).

**Riesgos esperados**

Esta investigación se considera con riesgo mínimo dado que no se realiza intervención directa en variables biológicas o fisiológicas. Uno de los riesgos que podría correr durante la participación es la susceptibilidad ante algunas preguntas relacionadas con lo psicológico y emocional. Sin embargo, los evaluadores se encuentran entrenados para tener en cuenta los cuidados preventivos, y no atentar contra la integridad física y moral de los participantes.

**Beneficios**

Fortalecimiento de las prácticas formativas en instituciones de educación superior, actualización y fortalecimiento del plan de estudios de la maestría en el área de formación interdisciplinar, mayor nivel de entrenamiento y calibración en aplicación de WHO DAS 2.0 y el WHOQOL-BREF, fortalecimiento de los programas de rehabilitación desde la evaluación y seguimiento de la discapacidad y la calidad de vida para la toma de decisiones informadas; referente para la formulación de planes programas y proyectos nacionales, departamentales y locales.

## ANEXO 2. FORMATO DE REGISTRO DE DATOS SOCIODEMOGRAFICOS, CLINICOS

### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES – GRUPO DE INVESTIGACIÓN CUERPO MOVIMIENTO

#### INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

#### ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS/CLÍNICOS Y DISCAPACIDAD

LOS ÍTEMS F1 A F4 DEBEN SER COMPLETADOS POR EL ENTREVISTADOR ANTES DE COMENZAR LA ENTREVISTA								
F1. N° identificación entrevistador:		F2. N° de identificación entrevistado:		F3. N° de encuesta:		F4. Fecha de entrevista: _____/_____/_____(Día/Mes/ Año)		
INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA Y DE ÍNDOLE GENERAL								
NOMBRES _____ APELLIDOS _____ DIRECCIÓN _____ Barrio _____ Ciudad: Cartagena Teléfonos de contacto _____								
<b>A1. SEXO</b> (0) <input type="checkbox"/> Femenino (1) <input type="checkbox"/> Masculino		<b>A3. ¿Cuántos años en total estudió en la escuela, colegio o universidad?</b> _____ <b>MÁXIMO NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO</b> (Marque con una X una sola opción) (0) <input type="checkbox"/> Ninguno    (1) <input type="checkbox"/> Primaria incompleta    (2) <input type="checkbox"/> Primaria completa    (3) <input type="checkbox"/> Secundaria incompleta (4) <input type="checkbox"/> Secundaria completa    (5) <input type="checkbox"/> Técnico-Tecnológico    (6) <input type="checkbox"/> Profesional (7) <input type="checkbox"/> Especialización    (8) <input type="checkbox"/> Maestría    (10) <input type="checkbox"/> Doctorado						
<b>A2. EDAD</b> (en años cumplidos) _____								
<b>A4. ESTADO CIVIL ACTUAL</b> (Marque con una X la opción que mejor refleje el estado civil actual) (1) <input type="checkbox"/> Soltero/a    (2) <input type="checkbox"/> Actualmente casado/a    (3) <input type="checkbox"/> Separado/a    (4) <input type="checkbox"/> Divorciado/a    (5) <input type="checkbox"/> Viudo/a    (6) <input type="checkbox"/> Vive en pareja								
<b>A5. PRINCIPAL OCUPACIÓN ACTUAL</b> (Marque con una X una sola opción. Si la persona tiene trabajo remunerado, trabaja por su propia cuenta, trabaja de forma no remunerada o es estudiante marque también la opción en el último encabezado de la página 2 ***. Si el entrevistado refiere dos opciones marque la que represente el trabajo actual o más representativo para él).								
Trabajo remunerado (Asalariado/a) <input type="checkbox"/> (1)	Trabaja por su propia cuenta (Independiente) <input type="checkbox"/> (2)	Trabajo no remunerado <input type="checkbox"/> (3)	Estudiante <input type="checkbox"/> (4)	Responsable de tareas domésticas <input type="checkbox"/> (5)	Jubilado/a <input type="checkbox"/> (6)	Desempleado/a por motivo de salud <input type="checkbox"/> (7)	Desempleado/a por otros motivos <input type="checkbox"/> (8)	Pensionado por discapacidad <input type="checkbox"/> (10)
(11) Otra (Especifique)								
<b>B1. AFILIACIÓN ACTUAL A SALUD. EPS</b> (Registre el nombre): _____ (Marque con una X una sola opción especificando el tipo de seguridad social) No afiliado <input type="checkbox"/> (0)    Subsidiado <input type="checkbox"/> (1)    Contributivo <input type="checkbox"/> (2)    Regimen especial <input type="checkbox"/> (3)    Otro <input type="checkbox"/> (9)								
<b>B2. INGRESOS FAMILIARES.</b> Menos de 1 SMMLV <input type="checkbox"/> (1)    Entre 1 y 2 SMMLV <input type="checkbox"/> (2)    Entre 2 y 4 SMMLV <input type="checkbox"/> (3)    Más de 4 SMMLV <input type="checkbox"/> (4)								
<b>B3. ESTRATO SOCIOECONÓMICO.</b> Estrato 1 <input type="checkbox"/> (1)    Estrato 2 <input type="checkbox"/> (2)    Estrato 3 <input type="checkbox"/> (3)    Estrato 4 <input type="checkbox"/> (4)    Estrato 5 <input type="checkbox"/> (5)    Estrato 6 <input type="checkbox"/> (6)								
<b>B4. DIAGNÓSTICO MÉDICO</b> (De referencia para la condición de salud que puede ser generadora de la discapacidad, comorbilidad asociada o enfermedad crónica. Máximo 3 en orden de relevancia para el análisis de la limitación permanente)			Escriba con letra legible 1. _____ 2. _____ 3. _____			<b>B5. TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA LIMITACIÓN PERMANENTE</b> (Coloque exactamente los años y meses, luego calcule el total de meses) _____ años _____ meses. Total de meses _____		
<b>B6. USO DE AYUDAS EXTERNAS.</b> (Relacionadas con la limitación permanente: Silla de ruedas, muleta, bastón, audifono, prótesis ocular, órtesis, oxígeno, entre otras) → Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Cuál(es) _____					<b>B7. USO DE MEDICAMENTOS</b> → Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> (Especifique el nombre de los medicamentos) _____			

### ANEXO 3. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE DISCAPACIDAD WHODAS 2.0

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES – GRUPO DE INVESTIGACIÓN CUERPO MOVIMIENTO  
INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN DE DISCAPACIDAD WHODAS 2.0

WHO-DAS 2.0 - REVISIÓN DE LOS DOMINIOS					
DOMINIO 1: COGNICIÓN					
En los últimos 30 días, ¿Cuánta dificultad ha tenido para... (repetir la frase subrayada “¿Cuánta dificultad ha tenido para”)	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/no puede hacerlo
D1.1 Concentrarse en hacer algo durante diez minutos?	1	2	3	4	5
D1.2 Recordar las cosas importantes que tiene que hacer?	1	2	3	4	5
D1.3 Analizar y encontrar soluciones a los problemas de la vida diaria?	1	2	3	4	5
D1.4 Aprender una nueva tarea, como por ejemplo llegar a un nuevo lugar (donde nunca ha estado)?	1	2	3	4	5
D1.5 Entender en general lo que dice la gente?	1	2	3	4	5
D1.6 Comenzar y mantener una conversación?	1	2	3	4	5
DOMINIO 2: MOVILIDAD					
En los últimos 30 días, ¿Cuánta dificultad ha tenido para... (repetir la frase subrayada “¿Cuánta dificultad ha tenido para”)	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/no puede hacerlo
D2.1 Estar de pie durante largos períodos de tiempo, por ejemplo 30 minutos?	1	2	3	4	5
D2.2 Pararse luego de estar sentado?	1	2	3	4	5
D2.3 Moverse adentro de su hogar?	1	2	3	4	5
D2.4 Salir de su hogar?	1	2	3	4	5
D2.5 Caminar una larga distancia, como un kilómetro (equivalente a 10 cuadras)?	1	2	3	4	5
DOMINIO 3: CUIDADO PERSONAL					
En los últimos 30 días, ¿Cuánta dificultad ha tenido para... (repetir la frase subrayada “¿Cuánta dificultad ha tenido para”)	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/no puede hacerlo
D3.1 Lavarse todo el cuerpo (bañarse)?	1	2	3	4	5
D3.2 Vestirse?	1	2	3	4	5
D3.3 Comer?	1	2	3	4	5
D3.4 Quedarse solo(a) durante unos días? (Recuerde que es diferente tener una dificultad para estar solo porque no lo puede hacer por orden médica o condición de salud actual a que no se quede solo, no porque no pueda, sino porque la familia o acompañantes no lo permiten, para el primer caso la respuesta sería por ejemplo 4 o 5, para el último caso sería 1 o 2)	1	2	3	4	5
DOMINIO 4: RELACIONES					
En los últimos 30 días, ¿Cuánta dificultad ha tenido para... (repetir la frase subrayada “¿Cuánta dificultad ha tenido para”)	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/no puede hacerlo
D4.1 Relacionarse con personas que no conoce?	1	2	3	4	5
D4.2 Mantener una amistad?	1	2	3	4	5
D4.3 Llevarse bien con personas cercanas a usted?	1	2	3	4	5
D4.4 Hacer nuevos amigos?	1	2	3	4	5
D4.5 Realizar actividades sexuales?	1	2	3	4	5
DOMINIO 5: ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA					
5 (1) TAREAS DOMÉSTICAS					
(Tenga en cuenta que la referencia para la comparación en las preguntas D5.1 a D5.4 es la condición de salud actual)					
Debido a su condición de salud, en los últimos 30 días, ¿Cuánta dificultad ha tenido para... (repetir la frase subrayada “¿Cuánta dificultad para”)	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/no puede hacerlo
D5.1 Ocuparse de sus responsabilidades domésticas?	1	2	3	4	5
D5.2 Realizar bien sus tareas domésticas más importantes?	1	2	3	4	5
D5.3 Terminar todo el trabajo doméstico que debía realizar?	1	2	3	4	5
D5.4 Terminar las tareas domésticas tan rápido como era necesario?	1	2	3	4	5
Si alguna de las preguntas comprendidas entre el D5.1 – D5.4 se puntúa por encima de “1” (ninguna), pregunte:					
D5.01 En los últimos 30 días, durante cuántos días disminuyó o dejó de hacer sus <u>tareas domésticas</u> debido a su condición de salud?	Escriba el número de días _____				

5 (2) TRABAJO Y ACTIVIDADES ESCOLARES					
<b>***Marque aquí la información registrada en el ítem A5 si corresponde con alguna de las 4 opciones presentadas***</b> Trabajo remunerado <input type="checkbox"/> (1)      Trabaja por su propia cuenta <input type="checkbox"/> (2)      Trabajo no remunerado <input type="checkbox"/> (3)      Estudiante <input type="checkbox"/> (4) <b>*** SI EL ENTREVISTADO TRABAJA RESPONDIÓ ALGUNA DE LAS OPCIONES ANTERIORES COMPLETE LOS ITEMS D5.5 – D5.10. DE LO CONTRARIO PASE AL DOMINIO 6***</b>					
<b>Debido a su condición de salud, en los últimos 30 días, ¿cuánta dificultad ha tenido para:</b>	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/no puede hacerlo
<b>D5.5</b> Llevar a cabo su trabajo diario o las actividades escolares diarias?	1	2	3	4	5
<b>D5.6</b> Realizar <u>bien</u> las tareas más importantes de su trabajo o de la escuela (estudio)?	1	2	3	4	5
<b>D5.7</b> Terminar todo el trabajo que debía realizar?	1	2	3	4	5
<b>D5.8</b> Terminar su trabajo (o estudio) tan <u>rápido</u> como era necesario?	1	2	3	4	5
<b>D5.9</b> En los últimos 3 días, ha tenido que <u>reducir</u> su nivel de trabajo debido a su condición de salud?				No	1
				Sí	2
<b>D5.10</b> En los últimos 30 días, ha <u>ganado menos dinero</u> debido a su condición de salud?				No	1
				Sí	2
<b>Si alguna de las preguntas comprendidas entre el D5.5 – D5.8 se puntúa por encima de “1” (ninguna), pregunte:</b>					
<b>D5.02</b> En los últimos 30 días, durante cuántos días <u>faltó</u> a su trabajo (medio día o más horas) debido a su condición de salud?	Escriba el número de días _____				
<b>DOMINIO 6: PARTICIPACIÓN</b>					
<b>En los últimos 30 días:</b>	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema/no puede hacerlo
<b>D6.1</b> ¿Cuánta dificultad ha tenido para <u>participar</u> en actividades de su comunidad (por ejemplo, festividades, actividades religiosas o de otro tipo) de la misma forma que cualquier otra persona?	1	2	3	4	5
<b>D6.2</b> ¿Cuánta dificultad ha tenido debido a <u>barreras u obstáculos</u> existentes en el mundo que lo rodea (entorno o alrededor)?	1	2	3	4	5
<b>D6.3</b> ¿Cuánta dificultad ha tenido para <u>vivir con dignidad</u> (o respeto) debido a las actitudes y acciones de otras personas?	1	2	3	4	5
<b>D6.4</b> ¿Cuánto <u>tiempo</u> dedicó <u>usted</u> a su condición de salud o a las consecuencias de la misma?	1	2	3	4	5
<b>D6.5</b> ¿Cuánto ha sido <u>afectado emocionalmente</u> por su condición de salud?	1	2	3	4	5
<b>D6.6</b> ¿Qué impacto económico ha tenido para usted o para su familia su condición de salud?	1	2	3	4	5
<b>D6.7</b> ¿Cuánta dificultad ha tenido <u>su familia</u> debido a sus problemas de salud?	1	2	3	4	5
<b>D6.8</b> ¿Cuánta dificultad ha tenido para realizar por sí <u>mismo (a)</u> cosas que le ayuden a relajarse o disfrutar?	1	2	3	4	5
<b>H1</b> En general, en los últimos 30 días, ¿durante cuántos días ha tenido esas dificultades?	Escriba el número de días _____				
<b>H2</b> En los últimos 30 días, ¿cuántos días no pudo realizar nada de sus actividades habituales o su trabajo debido a su condición de salud?	Escriba el número de días _____				
<b>H3</b> En los últimos 30 días, sin contar los días en los que no pudo realizar nada de sus actividades habituales, ¿cuántos días <u>tuvo que recortar o reducir</u> sus actividades habituales o su trabajo por su condición de salud?	Escriba el número de días _____				

## ANEXO 4. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD - WHOQOL-BREF

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD - WHOQOL-BREF  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES  
FACULTAD DE SALUD

<b>Nombre del entrevistado</b>			
<b>N° identificación entrevistado</b>		N° de encuesta	
<b>N° identificación entrevistador</b>		Fecha de entrevista (Día / Mes / Año)	___/___/___

Este cuestionario sirve para conocer su opinión acerca de su calidad de vida, su salud y otras áreas de su vida. Por favor, conteste todas las preguntas. Si no está seguro sobre qué respuesta dar, escoja la que le parezca más apropiada. A veces, ésta puede ser su primera respuesta. Tenga presente su modo de vivir, expectativas, placeres y preocupaciones. Le pedimos que piense en su vida durante las dos últimas semanas.

No	Pregunta	Muy mal	Mal	Aceptable	Bien	Muy bien
g1	¿Cómo puntuaría su calidad de vida?	1	2	3	4	5

No	Pregunta	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Aceptable	Satisfecho	Muy satisfecho
g4	¿Qué tan satisfecho está con su salud?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas se refieren a la intensidad con que ha sentido ciertos hechos en las dos últimas semanas.

No	Pregunta	Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
f1_4	¿Hasta qué punto el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	1	2	3	4	5
f11_3	¿Necesita algún tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1	2	3	4	5
f4_1	¿Cuánto disfruta de la vida?	1	2	3	4	5
f24_2	¿Hasta qué punto piensa que su vida tiene sentido?	1	2	3	4	5
f5_3	¿Tiene capacidad para concentrarse?	1	2	3	4	5
f16_1	¿Se siente seguro en su vida diaria?	1	2	3	4	5
f22_1	¿Es saludable el ambiente físico que le rodea?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas se refieren a la medida en que ha sentido ciertas cosas o ha sido capaz de hacer otras en las dos últimas semanas.

No	Pregunta	Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
f2_1	¿Tiene energía suficiente para su vida diaria?	1	2	3	4	5
f7_1	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1	2	3	4	5
f18_1	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
f20_1	¿Tiene disponible la información que necesita en su vida diaria?	1	2	3	4	5
f21_1	¿Hasta qué punto puede realizar actividades en su tiempo libre?	1	2	3	4	5
f9_1	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas se refieren al grado de satisfacción o felicidad que ha sentido en varios aspectos de su vida en las dos últimas semanas.

No	Pregunta	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Aceptable	Satisfecho	Muy satisfecho
f3_3	¿Qué tan satisfecho está con su sueño?	1	2	3	4	5
f10_3	¿Está satisfecho con su capacidad para realizar las actividades de la vida diaria?	1	2	3	4	5
f12_4	¿Qué tan satisfecho está con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5
f6_3	¿Qué tan satisfecho está de sí mismo?	1	2	3	4	5
f13_3	¿Qué tan satisfecho está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
f15_3	¿Qué tan satisfecho está con su vida sexual?	1	2	3	4	5
f14_4	¿Qué tan satisfecho está con el apoyo que obtiene de sus amigos?	1	2	3	4	5
f17_3	¿Qué tan satisfecho está con las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
f19_3	¿Qué tan satisfecho está con el acceso que tiene a los servicios de salud?	1	2	3	4	5
f23_3	¿Qué tan satisfecho está con su transporte?	1	2	3	4	5

La siguiente pregunta se refiere a la frecuencia con que ha sentido ciertos hechos en las dos últimas semanas.

No	Pregunta	Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
f8_1	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, depresión?	1	2	3	4	5

## ANEXO 5. Sintaxis WHODAS 2.0

```
RECODE
D1_1
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D11.
RECODE
D1_2
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D12.
RECODE
D1_3
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D13.
RECODE
D1_4
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D14.
RECODE
D1_5
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D15.
RECODE
D1_6
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D16.
RECODE
D2_1
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D21.
RECODE
D2_2
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D22.
RECODE
D2_3
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D23.
RECODE
D2_4
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D24.
RECODE
D2_5
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D25.
RECODE
D3_1
```

```
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D31.
RECODE
D3_2
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D32.
RECODE
D3_3
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D33.
RECODE
D3_4
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D34.
RECODE
D4_1
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D41.
RECODE
D4_2
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D42.
RECODE
D4_3
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D43.
RECODE
D4_4
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D44.
RECODE
D4_5
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D45.
RECODE
D5_1
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D51.
RECODE
D5_2
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D52.
RECODE
D5_3
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D53.
RECODE
D5_4
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D54.
```

```
RECODE
D6_1
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D61.
RECODE
D6_2
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D62.
RECODE
D6_3
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D63.
RECODE
D6_4
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D64.
RECODE
D6_5
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D65.
RECODE
D6_6
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D66.
RECODE
D6_7
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D67.
RECODE
D6_8
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D68.
RECODE
D5_5
(1=0) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) INTO
D55.
RECODE
D5_6
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D56.
RECODE
D5_7
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D57.
RECODE
D5_8
(1=0) (2=1) (3=2) (4=3) (5=4) INTO
D58.
```

Para los puntajes totales de los dominios (do), en donde el dominio 1 es abreviado como Do1, el dominio 2 como Do2, etc.

$$\text{calcule Do1} = (d11+d12+d13+d14+d15+d16)*100/20.$$

$$\text{calcule Do2} = (d21+d22+d23+d24+d25)*100/16.$$

$$\text{calcule Do3} = (d31+d32+d33+d34)*100/10.$$

$$\text{calcule Do4} = (d41+d42+d43+d44+d45)*100/12.$$

$$\text{calcule Do51} = (d51+d52+d53+d54)*100/10.$$

$$\text{calcule Do52} = (d55+d56+d57+d58)*100/14.$$

$$\text{calcule Do6} = (d61+d62+d63+d64+d65+d66+d67+d68)*100/24.$$

Para el puntaje total de WHODAS 2.0 sin las preguntas sobre el trabajo remunerado:

calcule

$$\text{st\_s32} = (D11+D12+D13+D14+D15+D16+D21+D22+D23+D24+D25+D31+D32+D33+D34+D41 + D42+D43+D44+D45+D51+D52+D53+D54+D61+D62+D63+D64+D65+D66+D67+D68)*100/92.$$

Para el puntaje total de WHODAS 2.0 con las preguntas sobre el trabajo remunerado:

calcule

$$\text{st\_s36} = (D11+D12+D13+D14+D15+D16+D21+D22+D23+D24+D25+D31+D32+D33+D34+D41 + D42+D43+D44+D45+D51+D52+D53+D54+D55+D56+D57+D58+D61+D62+D63+D64+D65+D66+D67+D68)*100/106.$$

## ANEXO 6. Sintaxis WHOQOL-BREF

EXECUTE.

\* Change out-of-range values to missing for each item of the WHOQOL-BREF

RECODE

g1 to f8\_1 (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (5=5) (ELSE=SYSMIS).

EXECUTE.

\* Reversing the three negatively framed items of the WHOQOL-BREF

RECODE

f1\_4 f11\_3 f8\_1 (5=1) (4=2) (3=3) (2=4) (1=5) INTO f1\_4r f11\_3r f8\_1r.

EXECUTE.

\* Scoring the 4 WHOQOL-BREF domains

COMPUTE domain1 = (f1\_4r + f11\_3r + f2\_1 + f9\_1 + f3\_3 + f10\_3 + f12\_4).

EXECUTE.

COMPUTE domain2 = (f4\_1 + f24\_2 + f5\_3 + f7\_1 + f6\_3 + f8\_1r).

EXECUTE.

COMPUTE domain3 = (f13\_3 + f15\_3 + f14\_4).

EXECUTE.

COMPUTE domain4 = (f16\_1 + f22\_1 + f18\_1 + f20\_1 + f21\_1 + f17\_3 + f19\_3 + f23\_3).

EXECUTE.

\* Labeling the 4 domains of the WHOQOL-BREF

VARIABLE LABELS

domain1 "Physical"

domain2 "Psychological"

domain3 "Social Relationship"

domain4 "Environment".

EXECUTE.

\* Transforming the WHOQOL-BREF domain scores to a 0 to 100 scale

\* These transformed scores should be used when interpreting the data to

\* ease comparisons to other validated instrument tools

COMPUTE tdom1 = ((domain1 - 7)/28)\*100.

EXECUTE.

COMPUTE tdom2 = ((domain2 - 6)/24)\*100.

EXECUTE.

```
COMPUTE tdom3 = ((domain3 - 3)/12)*100.
```

```
EXECUTE.
```

```
COMPUTE tdom4 = ((domain4 - 8)/32)*100.
```

```
EXECUTE.
```

```
VARIABLE LABELS
```

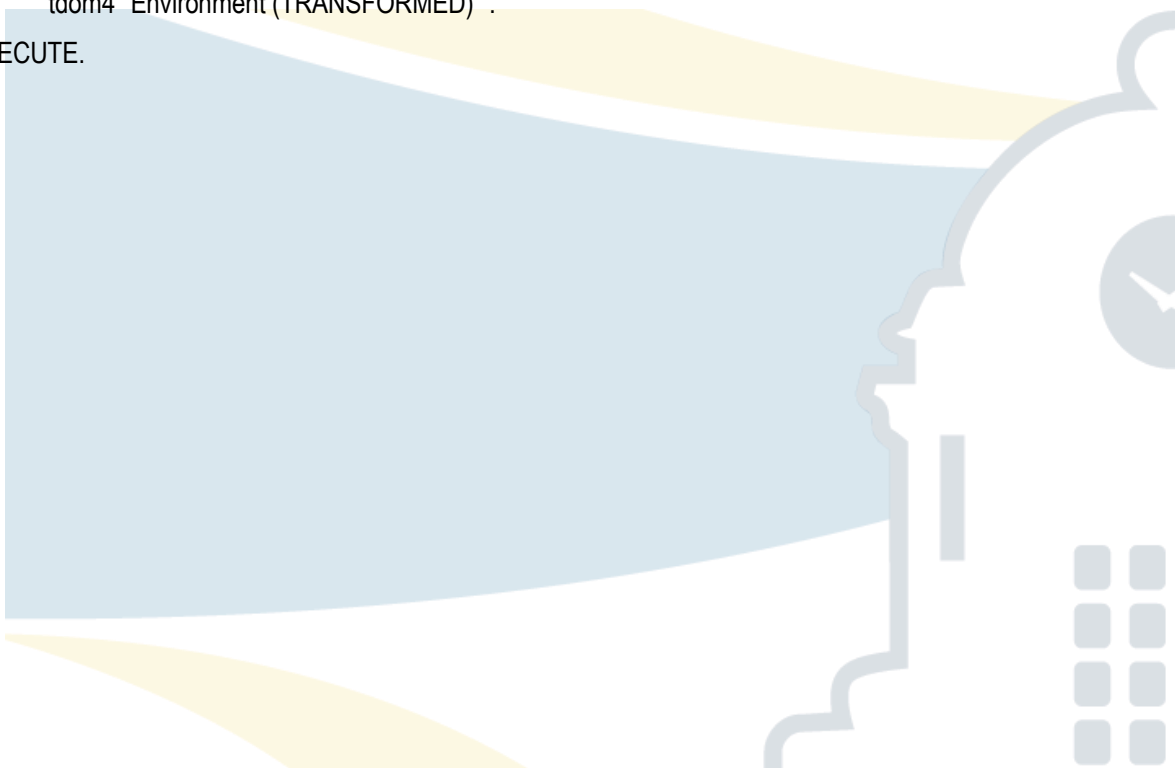
```
    tdom1 "Physical (TRANSFORMED)"
```

```
    tdom2 "Psychological (TRANSFORMED)"
```

```
    tdom3 "Social Relations (TRANSFORMED)"
```

```
    tdom4 "Environment (TRANSFORMED)" .
```

```
EXECUTE.
```



## ANEXO 7. CARACTERIZACIÓN MUNICIPIO DE CARTAGENA BOLÍVAR.

El Distrito de Cartagena anclado en el norte del departamento de Bolívar y bañado por las aguas del Mar Caribe, está ubicado aproximadamente en la Latitud 10° 25' 28" Norte y Longitud 75° 32' 58" Oeste, con un área aproximada de 62.993,75 Ha, con aproximadamente, 7.681,99 Ha de Suelo Urbano(79).

El Distrito de Cartagena cuenta con un área total de 60.794 hectáreas (Ha), constituida en el 12% por área urbana, es decir 7.590 Ha, y el 88% restante por área rural, lo que equivaldría a 53.204 Ha. El Distrito cuenta con 92 km de zonas costeras y 1.393 Ha de área de protección(80).

El territorio Distrital está compuesto por una serie de islas, penínsulas y cuerpos interiores de agua, que conforman el área insular y un área continental. Estas condiciones y la presencia de los cuerpos de agua, hacen de Cartagena una ciudad con características morfológicas especiales y un hermoso paisaje natural pero al mismo tiempo lo constituyen en un sistema de gran fragilidad ambiental. Cartagena tiene una extensión de 609.1 km<sup>2</sup>, de los cuales 551.1 km<sup>2</sup>, que representan el 91.14% del territorio, corresponden al área urbana y los restantes 54 km<sup>2</sup>, equivalentes al 8.86%, conforman el área rural e insular.

Su población según cifras del DANE para el 2013 estaba en 978.600 habitantes, y estimada para el año 2014 en 990.179 se concentra en el área urbana donde reside aproximadamente el 95.5% (923.414 habitantes) y el 4.5% (43.689) restante vive en el área rural e insular.

El Distrito está dividido en tres Localidades según la Ley 768 de 2002, que lo reglamenta como Distrito especial del territorio colombiano,

- 1) Localidad Histórica y del Caribe Norte
- 2) Localidad de la Virgen y Turística
- 3) Localidad Industrial de la Bahía

El análisis de la pirámide poblacional para el distrito de Cartagena puede ser el resultado de las fluctuaciones en los indicadores demográficos como Mortalidad, Natalidad, Fecundidad y esperanza de vida al nacer que han generado cambios en la pirámide poblacional del distrito convirtiéndola en una pirámide propiamente dicha con su base ancha y vértice agudo.

La pirámide poblacional de Cartagena es regresiva e ilustra el descenso de la fecundidad y la natalidad con un estrechamiento en su base para el año 2014 comparado con el año 2005, los grupos de edad donde hay mayor cantidad de población son los intermedios y a medida que se avanza, se evidencia el estrechamiento que representa a la población adulta mayor, además del descenso en la mortalidad. Se proyecta que para el año 2020 la pirámide poblacional se siga estrechando en su base y disminuya la población de edades más avanzadas.

Para el año 2014 Cartagena es un municipio conformado por 990.179 habitantes y es un 9,8% (97.146 habitantes) más poblado que en el año 2005. El 48,3% (478.281) de la población son hombres y el restante 51,7% (511.898) son mujeres. La relación hombre: mujer prácticamente se ha mantenido estable entre el año 2005 y 2014, por cada 93,4 hombres hay 100 mujeres. Para el año 2005 por cada 100 mujeres en edad fértil (10 a 54 años) había 30 niños entre 0 y 4 años, para el año 2014 esta cifra descendió a 26. Para el año 2014 la población menor de 15 años corresponde al 26,0% (259.819) de toda la población, un 2,0% menos que para el año 2005 cuando aportaba el 28,0% del total. Mientras tanto, la población mayor de 65 años representa el 7,0% de toda la población mostrando un incremento del 1,0% con respecto al año 2005 cuando aportaba un 6,0%.

El índice de dependencia demográfica muestra un descenso en los últimos 9 años. En el 2005 de cada 100 personas entre 15 y 64 años dependían 54,8 personas menores de 15 años o mayores de 65 años, en el año 2014 el número de dependientes es de 49,7. Mientras que el índice de dependencia infantil ha disminuido pasando de 46,3 menores de 15 años por cada 100 personas entre 15 y 64 años en el año 2005 a 39,3 en el año 2014, el índice de dependencia de mayores ha aumentado pasando de 8,51 personas mayores de 65 años por cada 100 personas entre 15 y 64 años en el año 2005 a 10,4 en el año 2014.

Según el Censo DANE del 2005(5), del total de la población del Distrito, 49.063 personas tienen alguna limitación permanente, correspondientes al 5,47%. Esta proporción es similar a la cifra departamental calculada en el 5,49%, pero inferior a la cifra nacional (6,3%). Por su parte, del total de personas incluidas en la base de datos del SISBEN de Cartagena, 9.595 personas tienen algún tipo de discapacidad, quienes representan el 1,23%(81).

En Cartagena de acuerdo al RLCPCD, tenemos 11,518 registros de personas con discapacidad registradas (PCD), de las cuales 8,616 registro nuevos por certificar y 2.518 registros certificados de Personas con discapacidad, donde se evidencia que las alteraciones permanentes que mas padecen las personas con discapacidad del distrito son las del movimiento del cuerpo, manos, brazos y piernas, seguidamente las del sistema nervioso, los ojos, voz y habla. El mayor numero de personas con discapacidad son del genero masculino y se encuentran en el rango de edad del ciclo vital de 60 años y mas, seguidamente las de 27 a 44 años y de 45 a 59 años(4).

El 96,6% de la población con discapacidad de la base de datos del SISBEN se encuentra en los niveles 1 y 2. Es elevado el porcentaje del nivel 1, correspondiente al 65,47%, lo que ratifica la crítica situación socioeconómica de este grupo poblacional. El panorama de la salud en el distrito según la base de datos del SISBEN, la mayor proporción de personas identificadas con discapacidad (45.87%) carece de nivel de escolaridad y un elevado porcentaje solo ha cursado primaria (37,21%), lo que resulta preocupante puesto que más del 80% de la población supera los 18 años. Con respecto a la educación secundaria, el 16.24% alcanza este nivel, mientras que solamente el 0,65% ha cursado estudios superiores.

Por otro lado la situación laboral y económica de las personas con discapacidad incluidas en el SISBEN es notablemente precaria. De las 9.595 personas con discapacidad identificadas, solamente el 14,22% trabaja (1.365 personas) y el 6,76% (649) tiene personas a cargo. Según esta misma fuente, el ingreso promedio mensual alcanza la suma de \$ 178.183. El bajo nivel educativo incide directamente en sus posibilidades laborales y se ve reflejado en el mínimo ingreso que están recibiendo las pocas personas que trabajan, lo cual produce un círculo de pobreza y vulnerabilidad que es necesario romper. Al analizar el tipo de Vivienda donde residen las personas con discapacidad identificadas por SISBEN, se encontró lo siguiente: el 95,26% (9.141 personas) habita en casa o apartamento, el 4,64% (446 personas) vive en cuartos y sólo el 0,08% (8 personas) en otro tipo de unidad de vivienda(82).