



**DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD PREDICTORES DEL GRADO  
DE DISCAPACIDAD EN PERSONAS MAYORES DE 18 AÑOS DEL MUNICIPIO  
DE COROZAL - SUCRE 2018**

**MELISA DEL CARMEN ANGEL RIVERO**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES**

**FACULTAD DE SALUD**

**MAESTRÍA EN DISCAPACIDAD**

**BARRANQUILLA**

**MANIZALES**

**2019**

**DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD PREDICTORES DEL GRADO  
DE DISCAPACIDAD EN PERSONAS MAYORES DE 18 AÑOS DEL MUNICIPIO  
DE COROZAL - SUCRE 2018**

**MELISA DEL CARMEN ÁNGEL RIVERO**

**Proyecto de grado para optar al título de Magister en Discapacidad**

**CONSUELO VÉLEZ ÁLVAREZ**

**JOSÉ ARMANDO VIDARTE CLAROS**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES**

**FACULTAD DE SALUD**

**MAESTRÍA EN DISCAPACIDAD**

**BARRANQUILLA**

**MANIZALES**

**2019**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a Dios por hacer de mi vida un camino de propósitos, porque “todo fue creado por medio de Él y para Él”, con su amor infinito me permitió cumplir esta meta anhelada.

A mis hijos y esposo, por ser fuentes de amor y motivación para alcanzar mis sueños.

*Melisa Ángel Rivero*

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, mi Padre Celestial, por guiarme con amor en estos dos años de aprendizaje, en los momentos difíciles fue mi fortaleza y envió ángeles que hicieron el camino más fácil; todo eso es muestra de su amor por mí, por eso hoy mi alma alaba su grandeza.

Agradezco a mis hijos, María Karolina y Jesús David, por su comprensión en los momentos de ausencias, en mi corazón ustedes son la fuente del amor y la perseverancia para seguir luchando por mis sueños, que serán ejemplo para ustedes.

A mi amado esposo, Argy, por el apoyo incondicional, su amor y entrega son motivo para creer en nuevos sueños.

Agradezco a mis compañeras de maestría, especialmente a Vanessa, Anabell, Tania, y Mary; por ser ángeles que hicieron más fácil alcanzar esta meta.

A las Personas con Discapacidad del municipio de Corozal, por enseñarme a escuchar desde el corazón.

Agradezco a los estudiantes del Programa de Fonoaudiología de la Universidad de Sucre, por inspirarme a construir nuevos saberes.

A los directores de tesis, docentes y a la Maestría en Discapacidad de la Universidad Autónoma de Manizales, por hacer parte de mi formación académica, sus procesos organizados son reflejo de la cultura de calidad de la institución.

*Melisa Ángel Rivero*

## RESUMEN

**Objetivo:** Establecer los Determinantes Sociales de la Salud predictores del grado de discapacidad en personas mayores de 18 años del Municipio de Corozal. **Materiales y métodos:** se realizó un estudio de tipo descriptivo correlacional con 216 personas con discapacidad del Municipio de Corozal. Se utilizó el cuestionario WHODAS 2.0 (36 preguntas) para determinar la cantidad de dificultad encontrada en las actividades que una persona hace en su vida cotidiana independientemente del diagnóstico médico, dentro de los Determinantes Sociales de la Salud analizados están: sexo, edad, estado civil, etnia, tipo de afiliación al SGSSS, circunstancias materiales del trabajo, tipo de vivienda, número de personas en el hogar, utilización de órtesis y/o prótesis, servicios de rehabilitación.

**Resultados:** Fueron estudiadas 216 personas con discapacidad, hubo una proporción de 1:1 en el sexo, con edad promedio de 65 años, el 81,5% de la población vive en estrato socioeconómico 1. El grado de discapacidad final fue de  $35,6 \pm 16,1$  (moderada), los dominios que presentaron mayor grado de discapacidad fueron actividad de la vida diaria y movilidad. Se identificó asociación estadísticamente significativa  $p < 0,05$  entre los determinantes estructurales e intermedios: edad, área de vivienda, horas de trabajo, tiempo de trabajo, uso de prótesis y órtesis. **Conclusiones:** la discapacidad en la población participante es explicada por variables como edad, horas de trabajo y uso de órtesis y /prótesis.

**Palabras Clave:** Determinantes sociales de la salud, evaluación de la discapacidad, Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, escolaridad, pobreza (Fuente: DeCS)

## ABSTRACT

**Objective:** To establish the Social Determinants of Health predictors of the degree of disability in people over 18 years of the Municipality of Corozal. **Methodology:** A correlational descriptive study was conducted with 216 people with disabilities from the Municipality of Corozal. The WHODAS 2.0 questionnaire (36 questions) was used to determine the amount of difficulty encountered in the activities that a person does in their daily life regardless of the medical diagnosis, Within the Social Determinants of Health analyzed are: sex, age, marital status, ethnicity, type of affiliation to the SGSSS, material work circumstances, type of housing, number of people in the home, use of orthotics and / or prostheses, rehabilitation services. **Results:** 216 people with disabilities were studied, there was a 1: 1 ratio in sex, with an average age of 65 years, 81.5% of the population lives in socioeconomic stratum 1, the degree of final disability was  $35.6 \pm 16.1$  (moderate), the domains that presented the highest degree of disability were activities of daily living and mobility. The statistically significant association  $p < 0.05$  between the structural and intermediate determinants was identified: age, housing area, working hours, working time, use of prosthesis and orthosis. **Conclusions:** the disability in the participating population is explained by variables such as age, working hours and use of orthosis / prostheses.

**Key word:** Social Determinants of Health, Disability Evaluation, International Classification of Functioning, Disability and Health, Educational Status, Poverty

(Fuente: DeCS/Bireme)

## TABLA DE CONTENIDO

1 TÍTULO DEL PROYECTO: DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD PREDICTORES DEL GRADO DE DISCAPACIDAD EN PERSONAS MAYORES DE 18 AÑOS DEL MUNICIPIO DE COROZAL- SUCRE 2018.....	14
1.1 RESUMEN EJECUTIVO .....	14
1.2 DEFINICIÓN DEL ÁREA PROBLEMÁTICA, PREGUNTA Y JUSTIFICACIÓN	15
2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	20
3 JUSTIFICACIÓN .....	21
4 OBJETIVOS .....	25
4.1 OBJETIVO GENERAL .....	25
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	25
5 REFERENTE TEÓRICO .....	26
5.1 CONTEXTO DEL ESTUDIO .....	26
5.2 DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD (DSS).....	27
5.3 DISCAPACIDAD.....	31
5.4 DISCAPACIDAD Y DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD. ....	45
5.5 INSTRUMENTO WHODAS 2.0 .....	48
6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	52
7 METODOLOGÍA.....	68

7.1	TIPO DE ESTUDIO .....	68
7.2	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	68
7.3	MUESTREO Y SELECCIÓN DE LOS PARTICIPANTES:.....	69
7.4	CRITERIOS DE INCLUSIÓN: .....	69
7.5	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:.....	69
7.6	PROCEDIMIENTO .....	70
7.7	ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	70
7.8	ASPECTOS ÉTICOS.....	71
8	RESULTADOS .....	73
8.1	ANÁLISIS UNIVARIADO .....	73
8.1.1	Análisis descriptivo de los determinantes sociales de salud estructurales: .....	73
8.1.2	Análisis descriptivo de los determinantes sociales de la salud intermedio. ....	74
8.1.3	análisis descriptivo de discapacidad.....	77
8.2	ANÁLISIS BIVARIADO .....	82
8.2.1	Correlación entre determinantes estructurales e intermedios, dominios y discapacidad final. ....	84
8.2.2	Asociación entre los determinantes estructurales e intermedios y grado de discapacidad.....	85
8.3	ANÁLISIS MULTIVARIADO. ....	88

9 DISCUSIÓN .....	95
10 CONCLUSIONES .....	106
11 RECOMENDACIONES.....	107
12 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	108
13 ANEXOS .....	120

## LISTADO FIGURAS

Figura 1 Marco conceptual de los Determinantes Sociales de la Salud. OMS 2011 .....	29
Figura 2 Modelo de determinantes de la Salud de Dahlgren y Whitehead (1991).....	31
Figura 3.....	36

## LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Marco Normativo de la Discapacidad en Colombia.....	44
Tabla 2 Operacionalización de los Determinantes Sociales de la Salud y Discapacidad del Instrumento WHODAS 2.0 .....	52
Tabla 3 Operacionalización de Grado de discapacidad resultante desde el WHODAS 2.0. 66	
Tabla 4 Caracterización de los determinantes sociales de la salud estructurales. ....	73
Tabla 5 Caracterización de los determinantes sociales de la salud intermedios. ....	75
Tabla 6 Estadísticos descriptivos de la puntuación final y por dominios/áreas del WHODAS 2.0.....	78
Tabla 7 Estadísticos descriptivos de las preguntas del WHODAS 2.0 .....	79
Tabla 8 Grado de Discapacidad final WHODAS 2.0.....	80
Tabla 9 Grado de discapacidad por dominios/áreas del WHODAS 2.0.....	81
Tabla 10 Prueba de normalidad para discapacidad por dominios/áreas finales y Variables cuantitativas .....	83
Tabla 11 Correlación entre Determinantes Estructurales e Intermedios, Dominios y Discapacidad Final. ....	84
Tabla 12 Resumen de las asociaciones entre los Determinantes Sociales de la Salud Estructurales con el Grado de discapacidad. ....	85
Tabla 13 Prueba Chi Cuadrado entre Determinantes Sociales de la Salud Intermedios con Grado de Discapacidad.....	86
Tabla 14 Ejemplo del Modelo 1 de Regresión Lineal con dos variables. ....	88
Tabla 15 Análisis de Varianza del Modelo Lineal 1. ....	88
Tabla 16 Resumen del Modelo 1.....	89
Tabla 17 Análisis de los Residuales o Errores Aleatorios del Modelo. ....	89

Tabla 18 Ejemplo del Modelo 2 de regresión lineal con tres variables.....	89
Tabla 19 Resumen del modelo 2. ....	90
Tabla 20 Análisis de los residuales o errores aleatorios del modelo 2.....	90
Tabla 21 Información de Ajuste de los Modelos.....	91
Tabla 22 Estimaciones de Parámetro.....	92

## 1 PRESENTACIÓN

Se presenta el informe final de investigación para obtener el título como Magister en Discapacidad de la Universidad Autónoma de Manizales. Este trabajo forma parte del macroproyecto Determinantes Sociales de la Salud predictores de Grado de Discapacidad en personas mayores de 18 años 2016 - 2018; el macroproyecto se encuentra adscrito a la línea de investigación de Funcionamiento y Discapacidad en la perspectiva de la salud del grupo de Investigación Cuerpo Movimiento de la Universidad Autónoma de Manizales y desarrollado con 10 maestrantes de la cohorte II de la Maestría en Discapacidad, en seis ciudades de la zona norte de Colombia, para este caso corresponde al municipio de Corozal, Sucre. Para el desarrollo de la investigación se utilizó como instrumento el WHODAS 2.0 versión 36- preguntas (World Health Organization –Disability Assessment Schedule II), diseñado por la Organización Mundial de la Salud validado al idioma español y el cuestionario de Determinantes Sociales de la Salud elaborado por la UAM.

Los resultados se presentan en tres momentos: en el primero se hace un análisis descriptivo de todas las variables del estudio con el fin de caracterizar los Determinantes Sociales de la Salud estructurales e intermedios y el grado de discapacidad de las personas participantes ; en el segundo momento se realiza un análisis bivariado para valorar las correlaciones y asociaciones de los Determinantes Sociales de la Salud estructurales e intermedios con los distintos dominios de discapacidad expuesta en el WHODAS 2.0 y con el resultado global ; por último se expone un modelo predictivo de Regresión Logística Ordinal que pretende explicar o predecir la discapacidad global en la población participante, a partir de las relaciones significativas encontradas.

Se espera que los resultados expuestos y las conclusiones a las cuales se llega con la investigación, contribuyan tanto a la mejoría de los procesos de rehabilitación integral de las Personas con Discapacidad, prevención de la salud y complementar las políticas públicas existentes en el municipio de Corozal.

**2 TÍTULO DEL PROYECTO: DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD  
 PREDICTORES DEL GRADO DE DISCAPACIDAD EN PERSONAS  
 MAYORES DE 18 AÑOS DEL MUNICIPIO DE COROZAL- SUCRE 2018**

**2.1 RESUMEN EJECUTIVO**

Título: Determinantes sociales de la salud predictores del grado de Discapacidad en personas mayores de 18 años del Municipio de Corozal –Sucre 2018			
Investigador Principal: Melisa del Carmen Angel Rivero			
Directores: José Armando Vidarte Claros, Consuelo Vélez Álvarez			
Total de Investigadores: 3			
Nombre del Grupo de Investigación: Cuerpo Movimiento			
Entidad: Universidad Autónoma de Manizales			
Representante Legal: Gabriel Cadena	Cédula de ciudadanía: 5.565.569	De: Manizales	
Dirección: Antigua Estación del Ferrocarril	Teléfono (68)8727272	Fax(68) 810290	
Nit: 890805051-0	E-mail: <a href="mailto:uam@autonoma.edu.co">uam@autonoma.edu.co</a>		
Ciudad: Manizales	Departamento: Caldas		
Sede de la Entidad: Antigua estación del ferrocarril Manizales			
Tipo de Entidad: Educativa			
Universidad Pública:	Universidad Privada: X	Entidad Pública:	ONG:
Lugar de Ejecución del Proyecto:			
Ciudad: Corozal	Departamento: Sucre		
Duración del Proyecto (en meses): 24 meses			
Valor total del Proyecto:			
Descriptor / Palabras clave: Determinantes sociales de la salud, evaluación de la discapacidad, Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, escolaridad, pobreza.			

## **2.2 DEFINICIÓN DEL ÁREA PROBLEMÁTICA, PREGUNTA Y JUSTIFICACIÓN**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los determinantes sociales de la salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud, esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas (1).

La desigualdad creciente entre el estado de salud de los países de mundo llevó a que la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2005 ordenara la creación de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud (CDSS), con el objetivo de reunir evidencia científica para crear un movimiento global por la equidad en salud. Ésta publicó su reporte final en el año 2008, Subsanan las desigualdades en una generación, cuyas conclusiones quedaron resumidas en tres ejes de acciones a saber:

- Mejorar las condiciones de vida, que reúne todas aquellas intervenciones dirigidas a grupos etarios específicos como la primera infancia, las mujeres, entre otros.
- Luchar contra la distribución desigual del poder, el dinero y los recursos, haciendo referencia a las acciones a nivel político del sector público que lleven a una gobernanza promotora de la equidad.
- Medir la magnitud del problema, analizarlo y evaluar los efectos de las intervenciones, que invita a que los determinantes sociales de la salud se conviertan en un objeto de evaluación y seguimiento por parte de los gobiernos (2)

Las desigualdades sanitarias (inequidades en salud) entre los países y dentro de ellos, están provocadas por la distribución desigual del poder, los ingresos, los bienes y servicios, afectando en forma inmediata las condiciones de la vida cotidiana de las personas, limitando su acceso a la atención en salud, la educación, a condiciones de trabajo adecuadas, su vivienda, ocio y diversión, limitando las posibilidades de una vida próspera,

cada vez mejor y con realizaciones personales. Esta situación es el resultado de una combinación de pobres políticas y programas sociales, arreglos económicos injustos y una mala gestión política (3).

La OMS expresa que: “Esa distribución desigual de experiencias perjudiciales para la salud no es, en ningún caso, un fenómeno «natural», sino el resultado de una nefasta combinación de políticas y programas sociales deficientes, arreglos económicos injustos y una mala gestión política” (4). Así también, los Determinantes Sociales de la Salud (DSS) son las diversas categorizaciones sociales que hacen más o menos vulnerables a algunos grupos sociales, limitando su propio control, en función de su escasa capacidad de reacción, lo que genera diferencias no naturales, injustas, que limitan ostensiblemente la capacidad de gestión del riesgo de las personas y las familias de esos grupos sociales en desventaja; un ejemplo de ello, son las personas con discapacidad.

En la perspectiva Eco- sistémica de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), la discapacidad es comprendida como la interacción multidimensional entre la persona con una condición de salud y los diferentes niveles de funcionamiento, término genérico que incluye deficiencias en las funciones o estructuras corporales, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación (5). Esta definición se enmarca en el modelo biopsicosocial, a partir de éste es permisible determinar el perfil de funcionamiento y discapacidad de la persona.

Para fines del siglo XX la Organización Panamericana de la Salud calculó que unos 83 millones de personas con discapacidad vivían en la región de las Américas, y 53 millones de ellas en Latinoamérica y el Caribe. En cuanto a esta última región la información sobre la discapacidad es limitada, así como en la mayoría de los países en desarrollo. Sin embargo, se sabe que la incidencia y las consecuencias de la discapacidad se encuentran estrechamente relacionadas con factores sociales y se presentan con mayor frecuencia en zonas de bajos ingresos y bajo nivel educativo al tener mayor exposición a diversos factores de riesgo (6).

Esta situación está directamente relacionada con la pobreza que se vive en muchos de los países de la región. De hecho, es de amplio conocimiento que la discapacidad tiene una relación directa con la pobreza (7). Otro problema se identifica en las dificultades para la consolidación de los perfiles en discapacidad en el contexto internacional, debido a la imposibilidad de tener fuentes fidedignas de información y en la utilización de variados métodos de análisis, que no permite un análisis unificado, tal como lo expresa el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en su informe (6), en donde se presentan las cifras de prevalencia de discapacidad en algunos países de Latino América con datos que van de un 13.1% en Perú, en el año 1993, pasando por un 9.3% Costa Rica, para 1998, y llegando a la más baja para Colombia en 1993 con un 1.2% (8,9).

Unos 600 millones de personas en el mundo presentan algún tipo de discapacidad, el 80% de ellas vive en países de bajos ingresos y la mayoría son pobres y no tienen acceso a servicios básicos, ni a servicios de rehabilitación (10,11).

En Colombia, según el DANE el censo poblacional muestra en sus resultados como del total de la población colombiana en el 2005 (41.242.948 personas) el 6.4% tenían algún tipo de discapacidad permanente, que en cifras absolutas corresponde aproximadamente a 2.639.548 personas (12).

El Ministerio de Salud de Colombia en 2002, con base en el estimativo del 12% para la población mundial, estimó que cerca de cuatro millones y medio de personas presentan algún tipo de limitación (11). El censo poblacional del DANE (1995) estableció que cerca de 600.000 personas aproximadamente (1.9% de la población de entonces) presentaba discapacidad (12,13). En el Censo del 2005 se estimó una tasa de prevalencia de discapacidad del 6,4% para la población general basada en las personas que reportaron mínimo una limitación permanente para realizar alguna actividad de la vida diaria (12).

Según los datos presentados, en el año 2009, por la Fundación Saldarriaga Concha y la Fundación Santa Fe, en Colombia, durante el periodo comprendido entre los años 2002 y 2008, se habían obtenido 750.378 registros de personas en situación de discapacidad de 829

municipios del país. Manifiestan que la población con discapacidad, en su mayoría, es de escasos recursos, con residencia en sectores de estratos 1 y 2, en un gran porcentaje no se encuentra afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS); adicionalmente se encuentran ubicados en las cabeceras municipales, el grupo de edad más afectado es el de los mayores de 60 años, principalmente del género femenino, en quienes prevalece un bajo nivel educativo generado por un alto porcentaje de inasistencia escolar

El desempleo es uno de los principales problemas que aqueja a esta población, donde cerca del 70% de las personas en situación de discapacidad se encuentran desempleadas o excluidas de la fuerza laboral. Según los resultados de este consolidado, el 4.2% de la población mayor de 10 años, se encuentra buscando trabajo y quienes están trabajando son en su mayoría hombres (15).

Por otra parte, el análisis que realizó la Fundación Saldarriaga Concha y la Fundación Santa Fe de Bogotá respecto al módulo acerca de discapacidad de la Encuesta Nacional de Salud 2007 del Ministerio de la Protección Social, se analizan determinantes de funcionamiento y discapacidad sentida de acuerdo a la severidad de las dificultades, así como algunos determinantes sociodemográficos, encontrándose que del total de encuestados, el 47,5% de la población fueron hombres y 52,5% mujeres en los cuales prevalecen las dificultades de tipo leve y moderada, siendo las dificultades para bañarse, vestirse y mantener una amistad, las que más sobresalen (14).

La distribución por sexo de las personas que respondieron tener algún grado de dificultad, muestra que en el caso de las mujeres se presentan en mayor proporción las dificultades para realizar bien las actividades de la casa y estar de pie durante largos periodos de tiempo. Con respecto al estado de salud durante los últimos treinta días, las personas con dificultades extremas para bañarse y vestirse son quienes reportan percibir el peor estado de salud, en comparación con las personas que presentan dificultades leves o moderadas (16, 14).

En cuanto a la discapacidad estos estudios muestran como, las alteraciones permanentes en el movimiento del cuerpo fueron las más frecuentes con un 48.8% seguidas por las del sistema nervioso con el 41.7% y la visión con 40.9%. De igual forma el 30.5% refirió las alteraciones en el movimiento del cuerpo, manos, brazos y piernas como aquella que más le afectaba, seguidas por el sistema nervioso 20.5% y el sistema Cardiorrespiratorio y las defensas con 14.9% (17).

La distribución por grupos de edad muestra que los grupos de 0 a 4 años, 5 a 14 y 15 a 44 años tienen una mayor proporción de alteraciones de la voz y el habla, el grupo de 45 a 59 años de alteraciones en la digestión y el sistema cardio-respiratorio y en los mayores de 60 años de alteraciones en el sistema cardio-respiratorio, oídos, movimiento, ojos etc. (17).

Como se puede observar si bien existen estudios que caracterizan la discapacidad en relación a variables que se ubican como determinantes sociales de la salud, no se encuentra hasta la fecha información donde se evidencie el grado de discapacidad valorado desde el WHODAS 2.0 instrumento a utilizar en la presente investigación y su relación con los Determinantes Sociales de la Salud, si se ubican diferentes investigaciones que dan razón del uso de dicho instrumento en otras temáticas relacionadas con la discapacidad (18, 19).

Con relación con los determinantes sociales de la salud, esta situación se encuentra limitada por malas condiciones de vida, dificultades en el acceso a los servicios de salud, bajo nivel educativo y limitadas posibilidades de empleo que agravan de manera sustancial la evolución del problema (10,17). Bajo este contexto se plantea la siguiente pregunta de investigación.

### **3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son los determinantes sociales de la salud predictores del grado de discapacidad en personas mayores de 18 años del Municipio de Corozal, Sucre?

## 4 JUSTIFICACIÓN

El análisis de las inequidades en salud con el denominado enfoque de los determinantes sociales de la salud y económicos es un tema central en la agenda de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de los ministerios de Salud de varios países, es además un marco de referencia para la investigación en diferentes áreas de la salud pública y la epidemiología (18).

Se ha demostrado que el campo de conocimiento de los determinantes sociales y económicos tiene como fundamento el análisis de las inequidades, las cuales han sido entendidas como aquellas diferencias en el estado de salud de las personas que son evitables y por lo tanto injustas, en este sentido su centro de atención es la necesidad de esclarecer cómo las desigualdades injustas en la distribución de los bienes sociales: ingreso, riqueza, empleo estable, alimentación saludable, hábitos de vida saludables, acceso a servicios de salud, educación, recreación entre otros, se manifiestan generando diferencias injustas en el estado de salud de los grupos sociales (19).

El propósito principal de esta investigación fue establecer la relación entre los Determinantes Sociales de la Salud y el grado de discapacidad en población mayor de 18 años del Municipio de Corozal, Sucre. El conocimiento de la relación, que cada uno de los determinantes sociales de la salud analizados, tiene con el grado de discapacidad, se constituye en insumo importante para la propuesta e implementación de políticas públicas que propendan por adecuados procesos integrales y de inclusión social para esta población.

Es así como este estudio a través del análisis de los Determinantes Sociales de la Salud tanto estructurales como intermedios y la evaluación de la discapacidad desde el modelo biopsicosocial de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), evaluada con el World Health Organization - Disability Assessment Schedule II (20) conocido como WHODAS II, traducido y validado al español por Vásquez y Herrera en el 2006 (21); más recientemente denominado por los autores originales

WHODAS 2.0 en la descripción de la evolución del programa de evaluación de la discapacidad realizado por la OMS (19).

El desarrollo de este trabajo se convirtió en un aporte importante para el Municipio de Coroza (Sucre) y del país, permitiendo una mejor comprensión de la relación estrecha que diversos autores han establecido a nivel internacional entre Determinantes Sociales de la Salud con variables como la edad, el sexo, el estrato socioeconómico, nivel educativo, los ingresos económicos entre otros con la discapacidad.

Los principales beneficiarios fueron, en primer lugar, los profesionales que realizan actividades en este colectivo como fisioterapeutas, médicos, fisiatras, terapeutas ocupacionales, educadores físicos, y áreas afines, y las personas con discapacidad, ya que éstos resultados permiten reorientar trabajos terapéuticos y de promoción de la salud, que podrán implementarse en instituciones de salud, y en los trabajos interdisciplinarios en pro de mejorar la calidad de vida de esta población; y de esta manera completar las políticas públicas existentes en la región y la toma de conciencia por los administradores públicos del cumplimiento de leyes ya establecidas que benefician a las personas con discapacidad. De esta forma, este proyecto puede constituirse en un importante avance en el área, ya que busca brindar herramientas clave para orientar los diferentes procesos de intervención dirigidos a esta población, posibilitando finalmente mejores estrategias de desarrollo a nivel individual, colectivo y en la esfera Biopsicosocial de las personas con discapacidad.

La utilización del WHODAS 2.0 como instrumento de evaluación de la discapacidad, permitió realizar una valoración integral de la misma, en especial, de la limitación de la actividad y restricción en la participación de las personas que hicieron parte de este estudio; de esta manera, establecer la relación que permitió conocer la influencia de las variables, y de igual manera conocer cuáles variables de los determinantes sociales de la salud pueden ser factores predictores de la discapacidad.

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, permitiendo establecer el nivel de funcionamiento en seis dominios de la vida (19):

- Dominio 1: Cognición, comprensión y comunicación.
- Dominio 2: Movilidad, movilidad y desplazamiento.
- Dominio 3: Cuidado personal, cuidado de la propia higiene, posibilidad de vestirse, comer, y quedarse solo.
- Dominio 4: Relaciones e interacción con otras personas.
- Dominio 5: Actividades cotidianas, responsabilidades domésticas, tiempo libre, trabajo y escuela.
- Dominio 6: Participación en actividades comunitarias y en la sociedad.

La utilización del WHODAS 2.0, además permite guiar las intervenciones terapéuticas y estrategias de gestión, donde sus resultados posibilitan predecir si la persona puede trabajar y llevar a cabo las actividades cotidianas necesarias para cumplir con sus roles en el hogar, el trabajo, la escuela o en otras áreas sociales, teniendo en cuenta los contextos (22).

Este proyecto se articuló a la línea de investigación “Funcionamiento y discapacidad en la perspectiva de la Salud” del grupo de investigación Cuerpo Movimiento de la Universidad Autónoma de Manizales, puesto que se dirige a la valoración del grado de Discapacidad y su relación con variables desde los determinantes sociales estructurales e intermedios fortaleciendo los procesos que tienen que ver con el funcionamiento de las personas para establecer posibles predictores entre estas variables.

La novedad de la investigación radicó en la valoración de la variable de interés a través de técnicas y pruebas científicamente validadas que dan garantía para la fiabilidad de los resultados obtenidos. Además de ser pionera para el campo del funcionamiento y la discapacidad en el Municipio de Corozal, Sucre.

Lo anterior permitió, además, plantear como a nivel de Colombia, la búsqueda de antecedentes arroja avances investigativos sobre Determinantes Sociales de la Salud y Discapacidad, específicamente desde parámetros descriptivos a partir del censo DANE del 2005 en el cual se hizo una caracterización y localización de las personas con discapacidad, pero aún no se han establecido procesos entre los determinantes sociales de la salud y el grado de discapacidad a partir del uso del WHODAS 2.0.

El proyecto fue ejecutado por personal profesional idóneo (estudiantes de la maestría de discapacidad cohorte II, extensión Barranquilla; profesores investigadores con buena trayectoria en la temática) y los recursos técnicos, tecnológicos y financieros son de fácil acceso y disponibilidad.

## **5 OBJETIVOS**

### **5.1 OBJETIVO GENERAL**

Establecer los Determinantes Sociales de la Salud predictores del grado de discapacidad en personas mayores de 18 años del Municipio de Coroza, Sucre.

### **5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Caracterizar los Determinantes Sociales de la Salud estructurales e intermedios en las personas con discapacidad participantes en el estudio.
- Caracterizar el grado de discapacidad de los participantes en el estudio.
- Relacionar los Determinantes Sociales de la Salud con el grado discapacidad en los participantes del estudio.
- Establecer un modelo predictivo del grado de discapacidad a partir de los Determinantes Sociales de la Salud.

## **6 REFERENTE TEÓRICO**

### **6.1 CONTEXTO DEL ESTUDIO**

El municipio de Corozal se localiza en la región Noreste del Departamento de Sucre haciendo parte de la sub-región Sabana a una altura de 174 metros sobre el nivel del mar, situado a 9 grados, 19 minutos latitud norte y 75 grados 18 minutos longitud Oeste de Greenwich (23).

La distancia existente entre el municipio de Corozal y la Capital del Departamento Sincelejo, es de 13 kilómetros.

Limita al norte con el Municipio de Los Palmitos y Morroa, por el este con los municipios de Betulia y Sincé, por el oeste con los municipios de Sampués y Sincelejo y por el sur con el municipio de El Roble (23).

El municipio se encuentra dividido político-administrativamente en zona urbana y zona rural y sus veredas. La zona urbana está conformada por 50 barrios y la zona rural está conformada por los corregimientos de San José de la Pileta, El Mamón, Cantagallo, las Peñas, Chapinero, Las Peñas, Don Alonso, Las Llanadas y Las Tinas. Las veredas existentes en el Municipio son: Capira, Palizá, Calle Nueva, Milán, Villanueva, Palma Sola, Cerezal y Las Brujas (23).

La población urbana existente es de 49.692, que representa el 81.29% del total de la población, mientras que la rural es de 11.434, que representa el 18.71% de la población total (21), de los cuales, el 48,4% son hombres y el 51,6% mujeres (23).

Históricamente, el sector agropecuario es la base económica fundamental del municipio; la actividad agrícola se centraliza esencialmente en cultivos tradicionales (yuca, algodón, maíz, ñame); la agricultura se estima en 238.824 hectáreas en cultivos transitorios y anuales (23).

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) reporta según el censo del año 2005, que el 93,5% de las viviendas de Corozal son casas, el 95,5% poseen con servicios de conexión eléctrica, 69,6% alcantarillado, 90,1 % acueducto, 60,8% gas natural (24). Otros factores importantes de análisis fueron los niveles de educación, el 31,8% de la población residente en Corozal, ha alcanzado el nivel básico primaria y el 33,2% secundaria; el 6,8% ha alcanzado el nivel profesional y el 0,8% ha realizado estudios de especialización, maestría o doctorado; la población residente sin ningún nivel educativo es el 15,3%.

En cuanto a la población en situación de discapacidad, el Censo de 2005 muestra que, el 3,8% de la población de Corozal presenta alguna limitación permanente, el 3,8% en los hombres y el 3,9% en las mujeres. Las limitaciones permanentes aumentan con la edad, el 60% de la población en esta condición se presenta a partir de los 35 años (24).

Más adelante y según los resultados obtenidos con la aplicación del Registro para la Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad (RLCPD) del DANE 2010, en el municipio de Corozal se hallan 5.487 personas con discapacidad, de las cuales 43,2% son hombres y 56,8 % son mujeres; pertenecen al estrato socioeconómico 1; el 4,4 % de la población registrada asiste a la escuela; otras 1, 556 personas no tienen nivel educativo (25).

En cuanto a las estructuras o funciones corporales que presentan alteraciones, están las relacionadas con el movimiento de las manos, brazos y piernas; y el sistema cardiorrespiratorio. Con respecto a las dificultades para el desarrollo de actividades cotidianas, se destacan el caminar, correr, saltar; y desplazarse en trechos cortos (25).

## **6.2 DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD (DSS)**

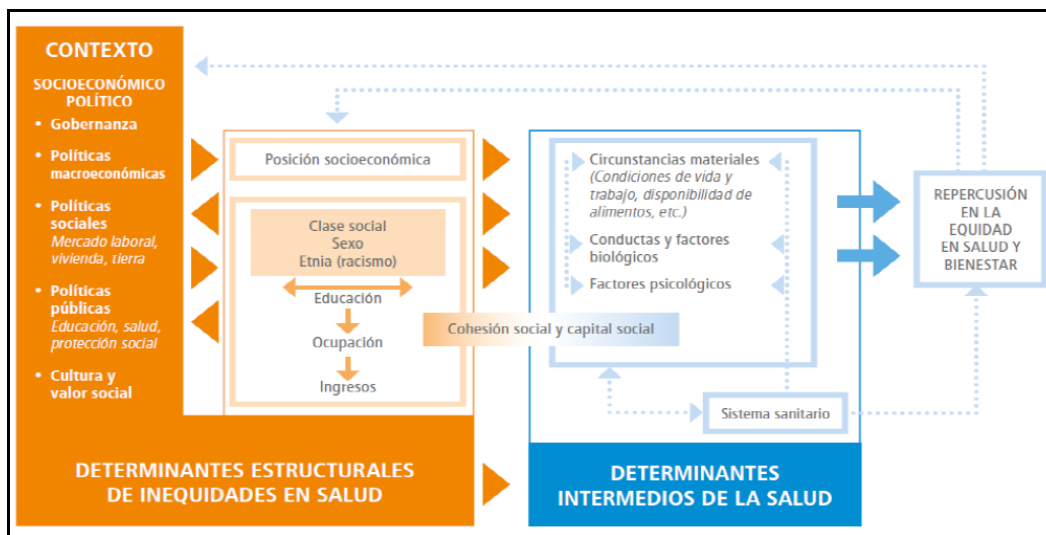
El concepto de salud ha experimentado un proceso de revisión constante. Desde mediados del siglo XX se ha producido un desplazamiento desde la búsqueda de las causas de la enfermedad centradas en el individuo a la aparición de los determinantes sociales, los

principales moduladores del fenómeno salud y la enfermedad. Hoy sabemos que la salud y la calidad de vida son un resultado social directamente relacionado con las condiciones generales de la vida de las personas y con la forma de vivir; en este sentido se han hecho notables esfuerzos en las últimas décadas para comprender cómo interactúan los determinantes sociales y se producen los resultados en salud (26).

La mayor parte de la carga mundial de morbilidad, mortalidad, e igualmente las causas principales de las inequidades en salud que se encuentran en todos los países, surgen de las condiciones en las que las personas nacen, viven, trabajan y envejecen incluyendo el efecto del sistema de salud. Estas condiciones sociales influyen sobre la probabilidad que las personas tienen de estar sanas: la pobreza, la inseguridad alimentaria, la deserción escolar, las condiciones de las viviendas, el acceso a servicios, las escasas calificaciones laborales constituyen factores de buena parte de las desigualdades en los efectos de salud, y son consecuencia de la forma como se distribuye el poder, el dinero y los recursos en todas las escalas territoriales (6).

A estas condiciones se les ha llamado Determinantes Sociales de la Salud (DSS), haciendo referencia a los aspectos sociales, económicos, políticos, culturales y medioambientales que influyen los efectos de salud. El modelo conceptual adoptado por el Ministerio de Salud y Protección Social es el que postula la Organización Mundial de la Salud, que parte de la premisa de que las condiciones sociales influyen de forma decisiva en la salud, por lo que es necesario actuar en todos los sectores para promover el bienestar (8). Este modelo conceptual muestra la interrelación de los aspectos de contexto, posición y circunstancias con la equidad sanitaria y está representado gráficamente en la siguiente figura.

**Figura 1 Marco conceptual de los Determinantes Sociales de la Salud. OMS 2011**



Tomado de: Ministerio de Salud y Protección Social. Guía conceptual y metodológica para la construcción del ASIS de las Entidades Territoriales. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia. 2013. p 33.

Los determinantes estructurales de inequidades en salud que se ubican en la primera columna, son aquellos que dan lugar a una estratificación dentro de la sociedad, como la distribución de ingresos o la discriminación por factores como género, etnia o discapacidad y las estructuras políticas y de gobernanza que refuerzan las desigualdades en el poder económico en lugar de reducirlas. Estos determinantes establecen un conjunto de posiciones socioeconómicas dentro de jerarquías de poder, prestigio y acceso a los recursos (26).

En la segunda columna del mapa conceptual se encuentran los aspectos principales de jerarquía que definen la estructura social y las relaciones de clase dentro de la sociedad, son características que se relacionan íntimamente con la distribución del poder, el prestigio y los recursos. La posición socioeconómica se ubica en primer lugar, la cual a su vez está relacionada con los otros factores (ingresos, acceso a los recursos, empleo, etc.).

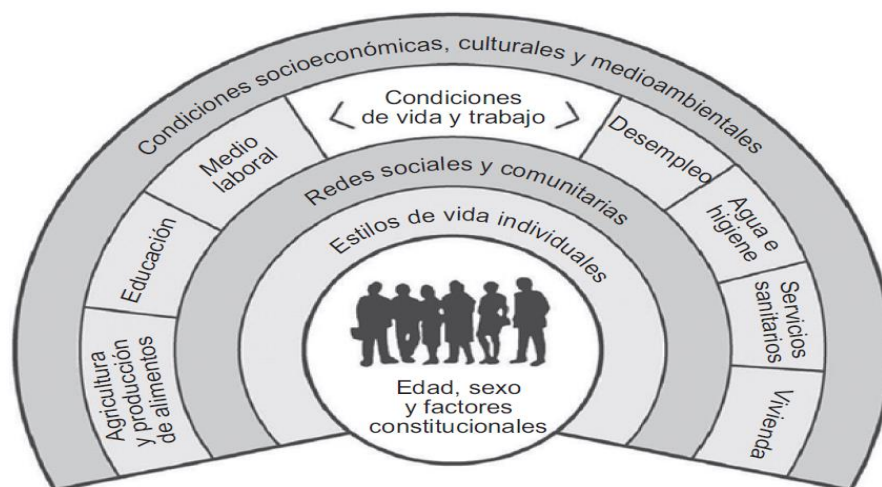
Igualmente, el género, y la etnia/raza influyen en las desigualdades de salud.

Estratificar los grupos sociales por ingreso, género, etnia, educación, ocupación u otros determinantes conlleva a la creación de desigualdades sociales en las condiciones de vida y de trabajo (26).

En la tercera columna se sitúan los determinantes intermedios de la salud e ilustran como los determinantes estructurales no ejercen una acción directa sobre la salud, sino obedecen al resultado de una acción de determinantes intermedios, como circunstancias materiales (condiciones de vida y trabajo, disponibilidad de alimentos, entre otros), conductas y factores biológicos (hábitos de consumo y estilos de vida) y factores psicosociales. El sistema de salud se incorpora al modelo como un determinante intermedio, ya que el sector sanitario ejerce influencia en la producción de la salud con responsabilidad en la gestión de las diferencias en la vulnerabilidad, en la exposición y en las consecuencias de la enfermedad (26).

El modelo de Dahlgren y Whitehead, adoptado por Acheson (11), presenta los principales determinantes de la salud como capas de influencia. En su centro, se encuentra el individuo y los factores constitucionales que afectan su salud y que son inmodificables; mientras que a su alrededor aparecen las capas que se refieren a determinantes posibles de cambiar, siendo los primeros los estilos de vida individuales, que, desde hace décadas, han sido el objeto de la promoción en salud. Luego se encuentra la capa en que los individuos son influenciados por su comunidad y las redes sociales o redes emocionales y familiares, las cuales pueden sostener la salud de los individuos o dificultar la adopción de conductas saludables cuando son ignoradas (11).

**Figura 2 Modelo de determinantes de la Salud de Dahlgren y Whitehead (1991).**



Tomado de: Agudelo A. Trabajo y determinantes de salud en la población inmigrante en España, Tesis Doctoral, Universidad de Alicante, Alicante 2010. p. 54.

En Colombia el Observatorio Nacional de Salud (ONS), pretende profundizar y desarrollar el análisis de la situación de salud en el país con perspectiva de determinantes sociales, para lo cual ha reconocido la necesidad de comprender los distintos enfoques teóricos y metodológicos, así como la información y herramientas analíticas necesarias para llevar a cabo dichos análisis. Se desarrollan en tal medida, análisis de problemas prioritarios en salud o análisis de situación de salud de grupos específicos en territorios determinados, que permitan entender los determinantes y brindar elementos para el abordaje de los mismos a través de políticas públicas que contribuyan a la mejoría de condiciones de salud de la población del país y disminuir las inequidades en salud (27).

### **6.3 DISCAPACIDAD**

Según la OMS la discapacidad es un importante problema de salud pública. Cuando se realizan evaluaciones globales sobre la carga de enfermedad, más de la mitad de la carga de mortalidad prematura se debe a la discapacidad total (28).

Es por ello, que las políticas de los estados y realidades sobre la discapacidad de todo el mundo son actualmente, el resultado de la perspectiva ecosistémica a partir de un modelo biopsicosocial, siendo la OMS uno de los exponentes, reflejado en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF); ésta aporta un lenguaje estandarizado, fiable y aplicable transculturalmente, que permite describir el funcionamiento humano y la discapacidad como elementos importantes de la salud, utilizando para ello un lenguaje positivo y una visión universal de la discapacidad, en la que dichas problemáticas sean la resultante de la interacción de las características del individuo con el entorno y el contexto social (22).

El modelo integral de la CIF posee tres componentes importantes, el primero son las funciones y estructuras corporales, se refiere a todas las funciones fisiológicas de los sistemas corporales, y las partes anatómicas o estructurales del cuerpo, y es su ausencia o alteración lo que se concibe como deficiencias en las funciones y las estructuras. El segundo componente, la actividad, significa la realización de una tarea o acción por una persona, la dificultad que tiene ésta para realizar dichas tareas se nomina limitaciones en la Actividad. El tercer componente, la participación, es la implicación de la persona en una situación vital, y los problemas que ésta pueda experimentar para implicarse en las mismas constituyen las restricciones en la participación. Los tres componentes están integrados bajo los términos funcionamiento y discapacidad, y dependen tanto de la condición de salud como de su interacción con los factores personales y ambientales (5).

La CIF, conceptualiza la Discapacidad como un término genérico que abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones a la participación. Denotando los aspectos negativos de la interacción entre un individuo (con una condición de salud) y la de los factores contextuales individuales (factores ambientales y personales); por el contrario, el funcionamiento indica los aspectos positivos de la interacción entre un individuo y sus factores contextuales, circunscribe funciones corporales, estructuras corporales, actividades y participación (5).

Los factores contextuales son los factores que constituyen, conjuntamente, el contexto completo de la vida de una persona, tiene dos componentes: factores ambientales y factores personales. Los primeros, se refieren a todos los aspectos del mundo extrínseco o externo que forma el contexto de la vida de un individuo, y como tal afecta el funcionamiento de esa persona. Los factores personales constituyen el trasfondo particular de la vida de un individuo y su estilo de vida, están compuestos por características del individuo que no forman parte de una condición o estados de salud. Estos pueden incluir el sexo, la raza, la edad, la forma física, los estilos de vida, los hábitos, la educación, la profesión, experiencias actuales y pasadas, comportamiento, personalidad, espiritualidad, entre otros (5, 22).

Sin lugar a duda, este modelo es multidireccional contempla de manera más exhaustiva la complejidad de la discapacidad, lo cual se relaciona con lo expuesto por Vanegas y Gil “La discapacidad se entiende como un conjunto de elementos biológicos, sociales y culturales que conforman interrelaciones en donde todas se ven afectadas si una de ellas cambia” (29).

La CIF integra los modelos biomédicos y sociales de la discapacidad y asume el modelo biopsicosocial como marco conceptual. Además, en la medida en que recoge factores ambientales y personales en su modelo, permite construir como estos pueden ser un elemento clave para comprender la discapacidad y el funcionamiento de los individuos y las poblaciones, y como se puede adoptar cambios y medidas sociales que pueden reducir su impacto cuando este es negativo (22).

El modelo biopsicosocial derivado de la teoría general de los sistemas, parte de la biología y corresponde a los cambios que la ciencia contemporánea ha hecho en su cuerpo teórico. Este modelo se basa en la interacción de una persona con discapacidad y su medio ambiente. El funcionamiento de un sujeto es una interacción compleja entre su estado o condición de salud (física y mental) y los factores ambientales. Éstos últimos interactúan con la persona e influyen en el nivel y la extensión de su funcionamiento (30).

Este modelo ubica la discapacidad como un problema dentro de la sociedad y no como una característica de la persona. En éste se requiere integrar los modelos físico, psicológico y social con una visión universal de la discapacidad; clasificar y medir la discapacidad, y utilizar un lenguaje universal, neutro y positivo al momento de definir y clasificar la discapacidad (29).

El modelo biopsicosocial coloca como actor principal a las personas con discapacidad, su familia y la comunidad, se plantea objetivos a mediano y largo plazo a nivel individual, familiar, comunitario y social, en relación a la dimensión no solo física sino también personal y espiritual. Las características fundamentales de este enfoque son:

- La atención primaria en salud, la asistencia sanitaria esencial accesible a todos los individuos y familias de la comunidad a través de medios aceptables, con plena participación social y a un costo accesible para la comunidad y el país.
- La multisectorialidad que implica el involucramiento de los diferentes actores sociales: instituciones, asociaciones, líderes y grupos comunitarios, familiares de personas con discapacidad, para trabajar de manera coordinada y sistemática, estimulando la gestión intersectorial, proponiendo la democratización del conocimiento y el empoderamiento local para el logro del objetivo propuesto, utilizando la participación y la concertación para la toma de decisiones.
- La desconcentración y descentralización de los servicios de rehabilitación, así como la difusión del conocimiento en la atención a las personas con discapacidad. Se propone el trabajo en red, que conlleva una interrelación, a todos los actores o agentes locales unidos y conectados bajo una misma filosofía de atención a las PCD, propiciando
- acciones que contribuyan a la equidad mediante el acceso a igualdad de oportunidades e integración social, con enfoque de derecho.
- La promoción de un sistema de protección social para las personas con discapacidad que dé respuesta a las principales necesidades sociales y económicas a este grupo de población. El modelo biopsicosocial de atención integral a las personas con

discapacidad, parte de una visión integrada, permitiendo explicar la discapacidad como un hecho multidimensional y establece los lazos entre los distintos niveles: biológico, personal y social que lo sustentan, planteándose el logro de la funcionalidad como parte de la rehabilitación (31).

Es de vital importancia aclarar que, la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) no es solo aplicable en discapacidad, sino también a cualquier persona que presente una condición asociada a la salud; esta clasificación se tiene dos partes, cada una con dos componentes:

- Funcionamiento y Discapacidad: (a) Funciones y Estructuras Corporales b) Actividades y Participación
- Factores Contextuales:(c) Factores Ambientales (d) Factores Personal

Figura 3

	<i>Parte 1: Funcionamiento y Discapacidad</i>		<i>Parte 2: Factores Contextuales</i>	
<b>Componentes</b>	<b>Funciones y Estructuras Corporales</b>	<b>Actividades y Participación</b>	<b>Factores Ambientales</b>	<b>Factores Personales</b>
<b>Dominios</b>	Funciones Corporales Estructuras Corporales	Áreas vitales (tareas, acciones)	Influencias externas sobre el funcionamiento y la discapacidad	Influencias internas sobre el funcionamiento y la discapacidad
<b>Constructos</b>	Cambios en las funciones corporales (fisiológicos)  Cambios en las Estructuras del cuerpo (anatómicos)	Capacidad Realización de tareas en un entorno uniforme  Desempeño/realización Realización de tareas en el entorno real	El efecto facilitador o de barrera de las características del mundo físico, social y actitudinal	El efecto de los atributos de la persona
<b>Aspectos positivos</b>	Integridad funcional y estructural	Actividades Participación	Facilitadores	no aplicable
	Funcionamiento			
<b>Aspectos negativos</b>	Deficiencia	Limitación en la Actividad Restricción en la Participación	Barreras/obstáculos	no aplicable
	Discapacidad			

Tomado de: Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: Versión Infancia y adolescencia. Madrid; 2011. P 12.

Cada componente puede expresarse en aspectos positivos o negativos, de igual manera cada componente consta de varios dominios y cada uno contiene categorías que a su vez son unidades de clasificación. El constructo básico de los factores ambientales está formado por efecto posibilitador o de obstrucción que son característicos de nuestro contexto físico, social y actitudinal (30).

Es importante resaltar que dentro del funcionamiento y Discapacidad, las Funciones Corporales hacen referencia a aquellas funciones ligada a los órganos de los sentidos como las visuales por ejemplo y las que están vinculadas a ojos y estructuras relacionadas se encaminan más a hacer parte de las funciones de estructuras. En las Funciones corporales el

cuerpo se ve como tomado como una unidad que compromete cerebro y todas sus funciones; por lo que podemos deducir que la CIF toma un método sistémica al hablar de funciones y estructuras corporales, por ende no se consideran órganos.

Dentro de estos dominios expuestos en la figura 3, también se encuentran las Deficiencias, que representa problemas en funciones o estructuras corporales donde existe una alteración del estado biomédico del cuerpo y sus funciones, que pueden ser a nivel intelectual, psicológico, de lenguaje, en órganos, músculo esquelético, sensitivas entre otras.

Los dominios para el componente Actividad y Participación, están incluidos en una lista que incluye categorías de áreas vitales; siendo útiles para evaluar desempeño/realización y de igual manera capacidad. Entendiendo como desempeño la acción de implicarse en una situación vital dentro de cualquier contexto que rodee a la persona ya sea físico, social o actitudinal; y el calificador de capacidad explica la habilidad de una persona de realizar un rol o acción específica en un tiempo determinado dentro de un contexto dado.

Por otra parte los Factores Contextuales, son los componentes de la vida de la persona y su estilo de vida, dentro de los que encontramos factores ambientales y personales de vital importancia en todo los aspectos relacionados con la salud. Existe una amplia gama de factores Contextuales en los que podemos incluir género, raza, edad, estilos de vida, hábitos, educación entre otros (5).

Según la CIF “La discapacidad está definida como el resultado de una compleja relación entre la condición de salud de una persona y sus factores personales, y los factores externos que representan las circunstancias en las que vive esa persona”; por ende los factores contextuales juegan un papel importante en cuanto a la Discapacidad, ya que existe una constante interacción con cada componente y cada dominio mencionado anteriormente, donde se producen diferentes efectos en la persona con discapacidad, facilitando o restringiendo el desarrollo del individuo (5).

Al analizar lo expuesto anteriormente, posibilita establecer que la discapacidad es una condición que afecta a la persona que la vive, pero que impacta en su entorno familiar y social, dado que puede llegar a limitar su capacidad para trabajar y vivir de forma independiente. Sin embargo, la información disponible que permita caracterizar la situación de discapacidad en un continuo del estado de salud es insuficiente, contando con la información derivada del censo de 2005, la ENS 2007 y el Registro de Discapacidad (12).

En el Informe Mundial sobre Discapacidad realizado por la OMS en el año 2011, se estimó que más de mil millones de personas, 15% de la población mundial, viven con algún tipo de discapacidad. Cifra que va creciendo debido al envejecimiento de la población (10).

Según la Encuesta Mundial de Salud, cerca de 785 millones de personas, (15,6%), de 15 años y más viven con algún tipo de discapacidad. Esta encuesta señala que, del total estimado de personas con discapacidad, 110 millones (2,2%) tienen dificultades significativas en el funcionamiento. El informe del Proyecto de Carga de Morbilidad estima que la población con discapacidad es de 975 millones (19,4%), cifran que el total de personas con una discapacidad grave es de 190 millones (3,8%). Este informe mide la discapacidad infantil, hace una estimación de 95 millones de niños (5,1%), 13 millones (0,7%) presentan una discapacidad grave (10).

En Colombia, el avance más significativo en relación con la información sobre discapacidad es el registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad (DANE, 2005) y a partir de este registro se han realizado procesos investigativos que intentan hacer una mirada y abordaje a la discapacidad. Es así como Cruz Velandia en su artículo Magnitud de la discapacidad en Colombia, realizó un estudio cuya finalidad era la formulación de un Índice de Discapacidad Humana, que permita conocer la dimensión y el impacto de la discapacidad en Colombia, el trabajo muestra como el análisis global por grupos de factores, personales y ambientales, sugiere un mayor peso de los segundos en la generación y exacerbación de la discapacidad, en la medida en que responden a determinantes relacionados con modos y condiciones de vida asociados con servicios, sistemas y políticas (16).

En Colombia, según el censo de 2005, la prevalencia de personas con al menos una limitación fue del 6,3%, siendo mayor en hombres (6,6%) que en mujeres (6,1%). Para entonces, se calcula que existían 2.651.701 personas con alguna limitación. Según la misma fuente, la discapacidad en hombres se concentra en el grupo de 0 a 35 años; mientras que, en las mujeres, la mayor proporción está en las adultas mayores, presumiblemente debido a las diferentes formas de discapacidad asociadas a las condiciones sociales, económicas y de violencia (12).

En las personas registradas, la mayor frecuencia de discapacidad corresponde a deficiencias en funciones o estructuras relacionadas con el movimiento del cuerpo, miembros superiores e inferiores (48,4%); le siguen, en orden de importancia, aquellas en las cuales se encuentra comprometido el sistema nervioso (41,7%); los ojos (40,7%); las estructuras de voz y habla (18,5%); y las deficiencias en los oídos (18,7%) (Gómez, 2010). Por otra parte, la demanda de ayudas especiales para el manejo de la discapacidad es del 32% en las mujeres y del 25% en los hombres, mientras que solo el 56% de los que requieren dispositivos han tenido acceso a ellos. La mayor proporción de personas con demanda insatisfecha de dispositivos para su discapacidad son personas jóvenes, entre 12 y 29 años (12).

La Convención Sobre los Derechos de las Personas Con Discapacidad, promulgada por la Asamblea de Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006 y aprobada por Colombia mediante la Ley 1346 de 2009, reconoce a las personas con discapacidad como “aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás” (32).

Bajo estas consideraciones, el Plan Decenal de Salud Pública PDSP, 2012-2021, constituye un instrumento de política pública que reconoce a las personas con discapacidad como sujetos de derecho, con necesidades y expectativas específicas que requieren de la intervención transectorial, sectorial y comunitaria, así como, de su participación activa, para consolidar mejores condiciones de vida enmarcadas en la inclusión social (33).

La atención integral a la salud de las personas con discapacidad está orientada a prevenir la discapacidad en la población general, lo que representa un verdadero reto en materia de salud pública, ya que requiere de un cambio de cultura tanto de la población como de los servidores públicos y del personal de otros sectores, incluyendo la adopción de estilos de vida saludables y de medidas preventivas para reducir los factores de riesgo a lo largo de toda la vida. Para ello, se contempla la suma de esfuerzos de diversos programas y servicios de prevención de amenazas, riesgos y daños evitables para la salud y la promoción de la salud, evitando o mitigando la aparición de la discapacidad (33).

Incluye también una serie de estrategias y líneas de acción para contribuir a que las personas con discapacidad disfruten del derecho al más alto nivel posible de salud, sin discriminación. Para ello, deben incorporar acciones enfocadas a garantizar la atención integral y la prestación de servicios de rehabilitación con calidad, para mejorar su calidad de vida y favorecer su inclusión social, con absoluto respeto a sus derechos y a su libre decisión (33).

Es importante recordar que el Plan Decenal de Salud Pública transversaliza la atención diferencial para las personas con discapacidad en todas las dimensiones prioritarias y en sus componentes, y en este capítulo presenta las estrategias específicas que contribuyen a consolidar el acceso efectivo al ejercicio del derecho a la salud en estos grupos poblacionales (33).

Es de plantear como la movilización de voluntades políticas para desarrollar proyectos de inversión social y la gestión de la información y el conocimiento en discapacidad, son dos componentes del plan decenal de salud pública relevantes para el desarrollo de esta investigación, ya que sus elementos constitutivos se convierten en factores que posibilitaran un mejor abordaje a partir de los resultados mismos de la investigación. A continuación, se presentan dichos componentes:

### **Movilización de voluntades políticas para desarrollar proyectos de inversión social.**

- a) Promoción y gestión de estímulos empresariales para la inclusión laboral y productiva, así como la nivelación salarial de personas con discapacidad.
- b) Certificación de la condición de discapacidad, a las personas que la requieran.
- c) Capacitación en el desarrollo de procesos de gestión para la prestación de los servicios de atención a la población con discapacidad, con la participación de las personas con discapacidad, familia, cuidadores y profesionales que proveen dichos servicios.
- d) Seguimiento a la articulación de los planes territoriales de salud con los planes de acción de los comités territoriales de discapacidad en el marco del Sistema Nacional de Discapacidad.
- e) e. Generación, seguimiento y evaluación de la adecuación de los sistemas de transporte, vías y señalización vial accesible para las personas con discapacidad (32).

### **Gestión de la información y el conocimiento en discapacidad.**

- a) Ampliación de la cobertura del Registro para la Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad RLCPD, en todas las regiones del país.
- b) Identificación de la línea de base para el seguimiento y evaluación de las acciones establecidas en el Plan Decenal de Salud Pública PDSP dirigidas al bienestar de las personas con discapacidad.
- c) Investigación permanente sobre la situación en salud de las personas con discapacidad, para prevenir las deficiencias mediante la intervención positiva de los Determinantes Sociales de la Salud.
- d) Seguimiento y evaluación en salud a las personas con discapacidad, incluyendo las variables que caracterizan a la población en los diferentes registros administrativos y de seguimiento liderados por el sector salud, con desarrollo e implementación del Observatorio Nacional e Intersectorial de Discapacidad para Colombia (27).

Finalmente, es importante mencionar la legislación actual en Colombia específicamente la Ley Estatutaria 1618 de 2013, que garantiza el pleno ejercicio de los derechos de las

personas con discapacidad, cuyo objetivo es garantizar y asegurar el ejercicio efectivo de los derechos de éstas personas, mediante la adopción de medidas de inclusión, acción afirmativa y de ajustes razonables y eliminando toda forma de discriminación por razón de discapacidad, en concordancia con la Ley 1346 de 2009 (32, 34).

Para garantizar el ejercicio efectivo del derecho al trabajo de las personas con discapacidad, en términos de igualdad de oportunidades, equidad e inclusión, en concordancia con el artículo 27 de la Ley 1346 de 2009, el Ministerio de Trabajo o quien haga sus veces y demás entidades competentes establecerán un decreto reglamentario que establezca una puntuación adicional en los procesos de licitación pública, concurso de méritos y contratación directa, para las empresas que en su planta de personal tengan personas con discapacidad contratadas con todas las exigencias y garantías legalmente establecidas, y para las empresas de personas con discapacidad, familiares y tutores (9).

Estudios realizados muestran algunas cifras acerca de las condiciones actuales en las que se encuentran las personas con discapacidad. Uno de estos, desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1999, plantea que del 7% al 12% de la población mundial presenta algún tipo de discapacidad (10). En Colombia, según el Ministerio de Salud en 1996, la población con discapacidad era del 12%, del cual el 60% correspondía a discapacidad física y sensorial (13).

Teniendo en cuenta estas cifras y otros factores como la accesibilidad a diferentes espacios, que influyen en el problema de la inclusión social de las personas con discapacidad, se han fundamentado investigaciones que buscan lograr dicha inclusión (7). Es así como a finales de los años 70, la mayoría de los países europeos, algunos asiáticos y de América del Norte, contaban con legislación, que garantizaba la inclusión social de las personas con discapacidad en todas las áreas, incluyendo la laboral (16).

La OIT calcula que en el mundo hay unos 386 millones de personas con discapacidad en edad de trabajar, son personas que tienen el potencial necesario para incorporarse al mercado laboral y contribuir al desarrollo de sus países como empleados, trabajadores

independientes o empresarios, y que desean hacerlo, sin embargo, la situación de empleo es realmente sombría, con frecuencia esto se debe a que los empleadores creen que las personas con discapacidad no están preparadas para el trabajo y no les dan la oportunidad de demostrar lo contrario (35).

Otras razones son que, a menudo, las personas con discapacidad no han tenido acceso a la educación y a la formación profesional; que los servicios de ayuda que requieren no están disponibles (13). La OMS junto con la OPS, la ONU y otras entidades internacionales se han interesado en conocer la interacción entre las condiciones sociales y la discapacidad, desarrollando una serie de estudios para dilucidar los pormenores de la relación entre discapacidad y pobreza (7).

A nivel investigativo sobre discapacidad, se encuentran estudios como el de Cruz y Hernández (16), quienes dan cuenta de los avances de investigación del proyecto “Magnitud de la Discapacidad en Colombia”, cuyo fin es la formulación de un Índice de Discapacidad Humana, conocer la dimensión y el impacto de la discapacidad en Colombia, planteando una hipótesis metodológica de agrupación y relación de las variables del Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad, que tienen correspondencia con los factores contextuales ambientales, personales y sociales de la CIF.

Otro estudio, es el propuesto por Lugo y Seijas quienes asumen que la legislación mundial, iberoamericana y colombiana es abundante, sin embargo, a pesar de la limitación en las fuentes de los datos, observan una situación preocupante de las Personas con Discapacidad en Colombia y que poco ha cambiado en los últimos años. Mencionan como la prevalencia alta de Personas con Discapacidad con 2.624.898 en 2005 sin información válida sobre las consecuencias en salud como morbilidad, mortalidad de estas personas, integración escolar, laboral, participación social y accesibilidad. Más del 70% de las personas con discapacidad tienen un seguro de salud, sin embargo, solo accedió algún servicio de rehabilitación alrededor del 11%. Establecen que aún no se evidencia resultados publicados de la efectividad de las intervenciones en salud, seguridad social, educación, trabajo, recreación y deporte, calidad de vida de las PCD (36).

A continuación, se muestran tres tablas productos del estudio realizado por Lugo y Seijas quienes exponen el marco normativo de la discapacidad en Colombia (36).

**Tabla 1 Marco Normativo de la Discapacidad en Colombia.**

Legislación	Descripción
Legislación de la Discapacidad en Colombia	<p><b>Artículo 13</b> Toda la persona tiene libre y pleno goce de la vida... El Estado garantizará las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y adoptará medidas en favor de grupos discriminados o marginados... El Estado promoverá específicamente a aquellas personas que por su condición económica, física o mental, se encuentren en situaciones de debilidad manifiesta.</p> <p><b>Artículo 47</b> El Estado adoptará una política de prevención, rehabilitación e integración social para la discapacidad física, mental y sensorial, a quienes se presenten tal situación específica que suponga...</p> <p><b>Artículo 54</b> El Estado garantizará a las personas con discapacidad el derecho a un trabajo acorde con sus condiciones de salud...</p> <p><b>Artículo 66</b> Las personas pueden recibir tratamientos alternativos... La rehabilitación del discapacitado y la educación de personas con limitaciones físicas o mentales, o con capacidades excepcionales, son obligaciones específicas del Estado.</p> <p><b>Artículo 25</b> El Estado como derecho y obligación social, en aplicación de leyes y planes, debe velar por la igualdad social como un servicio público obligatorio, derecho inalienable de todas las personas.</p> <p><b>Artículo 52</b> Derecho de recreación y al deporte.</p> <p><b>Artículo 37</b> La cultura es un derecho de la persona.</p> <p><b>Artículo 70</b> Apropiación de todos los recursos de la cultura.</p> <p><b>Artículo 306</b> Salud y bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, las cuales son finalidades esenciales del estado.</p> <p><b>Resolución 14861 de 1985</b> Por la cual se dictan normas para la prevención, seguridad y bienestar de las personas y en especial de las discapacitadas.</p> <p><b>Lev 60 de 1993</b> La cual desarrolla el sistema de movimiento de recursos a los estados miembros con el fin de que asuman nuevas funciones en especial en las áreas de salud y de educación.</p> <p><b>Decreto 2136 de 1994</b> Se establece la creación para el mismo año del Fondo Social y Fondo de uso del Plan de Gobierno Ciudad de Atención Educativa para las personas con limitaciones.</p> <p><b>El decreto 2886 del 1994</b> Se reglamentan procedimientos y formalidades para que las entidades territoriales cumplan con las funciones que les son atribuidas en la administración de recursos.</p> <p><b>Decreto N° 176 de 13 mayo de 1995</b> Mediante el cual se conforma el Comité Colombiano Nacional de Discapacidad. Con sede en Bogotá de un carácter consultivo en el ámbito nacional del tema. Para ello se conforma un grupo de trabajo en el cual el estado colombiano legisla en especificidad y de manera integral sobre esta temática.</p> <p><b>Decreto CONPES 790 de 1995</b> Política de Prevención y Atención a la Discapacidad, Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES 790)</p> <p><b>Lev N° 961 del 1997</b> "Establece mecanismos de integración social de las personas con limitaciones y se dictan otras disposiciones". Con el objeto de que las PCD puedan "desarrollar su completa individualidad personal y su total integración social", así como también de mejorar de manera progresiva educativa, cultural, recreativa, bienestar social, etc.</p> <p><b>Lev 368 del 1997 y Decreto 3114 de 1999</b> Mediante la cual se crea el fondo de recursos de la Red de Solidaridad Social.</p> <p><b>Decreto 276 de 2000</b> Crea el Comité Colombiano Nacional de las personas con limitaciones. Tres años después se modificó por el Decreto 9776 de febrero de 2000. Posteriormente, en julio de 2007 se modificó el artículo 605 de la Ley 961 que conforma el Comité Colombiano Nacional de las Personas con Limitaciones, dando lugar a una nueva conformación nacional del Comité Colombiano Nacional de Discapacidad (CCND) que, manteniendo su carácter consultivo, hace parte del Sistema Nacional de Discapacidad (SND) y está regido por la Resolución 1281 de 1994.</p> <p><b>Decreto 524 de 2000</b> Mediante el cual los hijos e hijas de las personas con discapacidad que no cuenten con un ingreso suficiente para cubrir sus necesidades básicas se inscriben en el programa de apoyo a la familia.</p> <p><b>Lev 713 de 2001</b> Por la cual se dictan normas que regulan el sistema de recursos y compensación a las personas con discapacidad que no cuenten con un ingreso suficiente para cubrir sus necesidades básicas y se determinan responsabilidades en materia de discapacidad de la familia y de la comunidad.</p> <p><b>Decreto CONPES 86 del 26 de julio de 2004</b> Política Nacional para la Integración Social de las Personas con Discapacidad.</p> <p><b>Lev 1141 de 2007</b> "Por medio de la cual se organiza el Sistema Nacional de Discapacidad y se dictan otras disposiciones".</p> <p><b>Decreto 2194 de 1981</b> El cual crea el Sistema Nacional de Rehabilitación.</p> <p><b>Lev 60 de 1993</b> Crea el Sistema de Seguridad Social Integral. Con sus sistemas básicos: Sistema General de Pensiones, Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) y Sistema General de Riesgos Profesionales. El sistema de salud comprende la cobertura de salud de la población en relación con la prevención, promoción, atención y recuperación de la enfermedad. El art. 147 determina que el PCD, sus capacidades de apoyo preventivo de las personas con discapacidad permanente y a una integración de salud.</p> <p><b>Resolución 1281 de 1994</b> Que adopta el Plan Organigrama de Salud (POS), en el que se incluye la rehabilitación.</p> <p><b>Resolución 1618 de 1996</b> Adopta el tratamiento para la atención en salud de personas con discapacidad, discapacidad transitoria.</p> <p><b>Resolución 1997 de 1996</b> Mediante la cual se establecen las actividades y procedimientos para el acceso de personas con discapacidad al SGSSS.</p> <p><b>Resolución 4288 de 1996</b> Que crea el Plan de Atención Básica.</p> <p><b>Decreto 2226 de 1996 y 1152 de 1999</b> Respecto a la ejecución de planes y programas en el campo de la salud para la atención integral, integral y especializada.</p> <p><b>Resolución 256 de 1999</b> Mediante la cual quedan incluidos en el SGSSS los servicios relacionados con el diagnóstico, rehabilitación, atención especializada, física y del lenguaje.</p> <p><b>Decreto 12 del 1997</b> Mediante el cual se define el plan de beneficios del régimen subsidiado (BS) para la atención de la rehabilitación integral de las PCD.</p> <p><b>Decreto 74 de 1997</b> Se hacen selectivos al plan de beneficios del BS.</p> <p><b>Decreto 77 de 1997</b> Establece como persona de atención prioritaria a las PCD.</p> <p><b>Lev 641 del 2001</b> Mediante la cual el PCD de las personas con discapacidad de las mujeres de entre 16 años hasta 60 años se inscriben en el programa de apoyo a la familia.</p> <p><b>Lev 280 de 2002</b> Conforma el Ministerio de la Protección Social.</p> <p><b>Decreto 265 de 2003</b> Define el Ministerio de la Protección Social como el director de Seguridad Social y Protección Social del país, con el carácter de entidad de formación, adopción, dirección, coordinación, ejecución, control y apoyo al Sistema de la Protección Social.</p> <p><b>Decreto 54 de 2003</b> Unidad de PCD para la atención de 12 años.</p> <p><b>Decreto 551 de 2003</b> Unidad de PCD para la atención de 13 años.</p> <p><b>Decreto 527 de 2003</b> Unidad de PCD para la atención de 14 años.</p> <p><b>Decreto 532 de 2003</b> Unidad de PCD para la atención de 15 y 16 años.</p> <p><b>Lev 82 de 1999</b> Que regula el convenio 109 de la OIT para garantizar la oportunidad de empleo a las personas con discapacidad, en especial a las mujeres.</p> <p><b>Lev 444 de 1998</b> Se regula el sistema de atención administrativa para garantizar igualdad de oportunidades a las PCD.</p> <p><b>Decreto 570 de 1994</b> Convenio para la integración profesional y el empleo de PCD.</p> <p><b>Decreto 692 de 1995</b> Manual de atención de la discapacidad.</p> <p><b>Decreto 97 de 1992</b> Manual Único de clasificación de la discapacidad laboral.</p> <p><b>Lev 103 de 1993</b> Disposiciones técnicas sobre el transporte, incluyendo cuestiones de diseño y estándares de accesibilidad.</p>
Legislación de la Salud y Seguridad Social	<p><b>Lev 12 de 1987</b> Que organiza diversas formas organizativas y de otras disposiciones.</p> <p><b>Decreto 2194 de 1981</b> Para garantizar acceso al medicamento de las PCD.</p> <p><b>Decreto 103 de 1993</b> Elaborado por la Universidad Nacional y el Fondo de promoción Vital.</p> <p><b>Lev 115 de 1994 "Ley General de Educación"</b> La cual en los artículos 46 y 47 prevé la educación para las PCD o capacidades excepcionales.</p> <p><b>Lev 119 de 1994</b> Que reestructura el SENA. El artículo 3 define como objetivo el organizar programas de capacitación profesional para personas discapacitadas.</p> <p><b>Decreto 2082 de 1996</b> Reestructura la atención educativa para las PCD.</p> <p><b>Decreto 1136 de 1997</b> Establece la estructura interna del Instituto Nacional para Ciegos (INIC).</p> <p><b>Decreto 627 de 1998</b> Reestructura con la educación de niños sordos y a la lengua de señas.</p> <p><b>Lev 181 de 1995</b> Disposiciones generales en el formato del registro, inscripción y aprovechamiento del presupuesto. El artículo 3 establece disposiciones específicas para las PCD.</p> <p><b>Lev 982 de 2000</b> Establece el Sistema Explotivo Nacional de las PCD y crea el Comité Paralelo Expeditivo Colombiano.</p>
Legislación de la Cultura y el Deporte	<p><b>Lev 324 de 1996</b> Que establece el sistema de cultura como oficial de la comunidad local y plantea la recuperación de la historia de la nación.</p> <p><b>Lev 335 de 1996</b> Que establece el sistema de cultura como oficial de la comunidad local y plantea la recuperación de la historia de la nación.</p> <p><b>Lev 888 de 1998</b> Que establece el sistema de cultura como oficial de la comunidad local y plantea la recuperación de la historia de la nación.</p> <p><b>Resolución 30380 del 2002</b> Fija criterios aplicables a la programación de televisión para la población sorda.</p> <p><b>Decreto 213 de 2003</b> Crea el Comité Nacional de Televisión (CNTV), Obligó a las estaciones que en todo su contenido televisivo otorgar un espacio de acceso de la población con limitaciones auditivas.</p> <p><b>Lev 90 de 1990</b> El objetivo del estado promover y fomentar el deporte, recreación y actividades físicas.</p> <p><b>Decreto 2381 de 2003</b> Disposiciones generales respecto a la cultura. El estado tiene especial tratamiento a las PCD.</p> <p><b>Lev 96 de 1997</b> El fin de un sistema concursal debe ser estar dispuestas para las PCD. Con las adaptaciones que correspondan.</p> <p><b>Lev 1069 de 2008</b> Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia.</p>
Legislación de la Cultura y el Deporte	<p><b>Resolución número 1995 de 2012</b> Por la cual se modifica el Documento Técnico para las Modalidades de Apoyo y Fortalecimiento a la Familia para el fortalecimiento de derechos de Niños, Niñas y Adolescentes y Jóvenes de 15 Años con Discapacidad con sus derechos reconocidos, subvención y subvención, Modalidad de atención temprana, aprobado mediante Resolución número 6254 de 2010.</p>

Tomado de: Lugo LH, Seijas V. La discapacidad en Colombia: una mirada global. Rev Col Med Fis Rehab. 2012; 22(2): P 164-179.

#### **6.4 DISCAPACIDAD Y DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD.**

Fiorati en Brasil (37) realizó un estudio para analizar la inclusión social familiar y comunitaria, y la participación social de personas con deficiencia, así como su inserción en ocupaciones en la vida cotidiana, los resultados evidenciaron que la inclusión social, familiar y comunitaria de los sujetos del estudio se condiciona a determinantes sociales de la salud, presentando índices de iniquidades sociales, expresados por la dificultad de acceso a servicios de Atención Primaria de la Salud y de rehabilitación, trabajo y renta, educación, cultura, transporte y participación social.

Se resalta la importancia de la articulación de los profesionales de salud que integran la red de servicios de la Atención Primaria de la Salud, en conexión con otros sectores sociales, para coordinación del proceso de formulación de políticas y programas dirigidos a la mejoría del acceso de las personas con deficiencia, en situación de vulnerabilidad social, a los servicios de salud; a ellas deben ser garantizadas la rehabilitación y oportunidades de renta, trabajo, habitación, transporte, medio ambiente saludable, calidad de vida y equidad social (37).

La discapacidad es vista como un proceso de desarrollo, debido a que posee un vínculo bidireccional con la pobreza: la discapacidad puede aumentar el riesgo de pobreza, y viceversa (38). Un creciente conjunto de datos empíricos de todo el mundo indica que es más probable que las personas con discapacidad y sus familias experimenten desventajas económicas y sociales que aquellas que no han experimentado una discapacidad, es decir, una discapacidad puede generar el empeoramiento del bienestar social y económico y la pobreza a través de una multitud de canales que incluyen la repercusión negativa sobre la educación, el empleo, las ganancias y el aumento de los gastos vinculados a la discapacidad (39).

El estudio del CERMI sobre la discapacidad y exclusión social en la Unión Europea, se ofrecen datos sobre la importancia relativa de los principales efectos de la exclusión en las personas con discapacidad. Los resultados indican el siguiente orden de importancia: falta o

acceso limitado al entorno social y desempleo (94%), falta o acceso limitado a los servicios (85,4%), estigmatización de las personas discapacitadas (83,3%), falta de formación adecuada (81,2%), falta de servicios especializados (80%), sistemas educativos inadecuados (77,1%), falta de políticas económicas para compensar el gasto extra de la discapacidad (75,7%), la estructura del sistema de subsidios (75%), vivir en instituciones (60%). Además, la situación también tiene un gran impacto sobre los padres (la mayor parte madres) de personas con discapacidad severa, que deben compensar esta falta en detrimento de su trabajo, ingresos y derechos de pensión, pero también de su propia participación en la comunidad y entorno social (40).

A nivel nacional también se encontraron importantes aportes investigativos en cuanto a Discapacidad y Determinantes Sociales de la Salud se refiere, es así como en el 2014 se establece la relación existente entre los Determinantes Sociales de la Salud y su relación directa con la discapacidad en la ciudad de Tunja. Se encontró que la distribución de los Determinantes Sociales de la salud estructurales e intermedios a partir del (RLCPCD) en el municipio de Tunja, la mayor proporción de personas con discapacidad son mujeres, el grupo etario de mayor proporción son menores de 14 años y mayores de 60 años, no tienen educación, la mayoría residen en el área urbana y pertenecen a estratos 1-2 y al régimen subsidiado de seguridad social, carecen de trabajo (39).

En la ciudad Santiago de Cali, se estableció la relación entre los Determinantes Sociales de la Salud y la Discapacidad encontrándose que el 52% de las personas pertenecía al género femenino; el promedio de la edad fue de 48 años +/- 24,1 años y la raza predominante, la mestiza. El 28% de las personas registradas no tenía ningún nivel de estudio; un 76% de las personas pertenecen a estratos 1 y 2 y el 100% tienen al menos una deficiencia y una discapacidad y el 25% presentan restricción en la participación (6).

La presencia de discapacidad en el género está ligada a dos características para tener en cuenta: la edad de la persona y la esperanza de vida al nacer de cada país y región. De acuerdo con la información brindada por el Departamento Nacional de Estadística (DANE), la esperanza de vida en Colombia para el quinquenio 2010- 2015 es de 78 años para las

mujeres y 72 para los hombres, lo cual está relacionado con los datos de los diversos estudios interpretados anteriormente. El género como determinante social de salud es fundamental porque es una de las principales características que permite identificar la presencia de inequidad social en una población, especialmente en la población con discapacidad (41).

En la ciudad de Barranquilla se reportan porcentajes parecidos en cuanto a género. El promedio de edad fue de  $38 \pm 19,6$  años. Un alto porcentaje de las personas no tiene ningún nivel educativo, son de raza mestiza y viven en la cabecera, y pertenecen al estrato 1 y 3. Cerca del 19% reciben algún ingreso económico mensual. Se puede afirmar, que existe asociación estadísticamente significativa entre el género y la raza como determinante estructural. En cuanto al género y los determinantes intermedios, los que presentaron asociaciones estadísticas fueron: trabajo que desempeña, salario mensual y tipo de afiliación. No se evidenció asociación entre el género y los componentes de la discapacidad (42).

En la ciudad de Manizales se encontró que el sexo fue uno de los determinantes estructurales de mayor prevalencia en las personas con discapacidad incluidas en el registro; las deficiencias y limitaciones permanentes son más prevalentes en el género femenino; adicionalmente se comprobó que a medida que se incrementa el ingreso, aumenta la probabilidad de, que tanto hombres como mujeres, presenten un mejor estado de salud; sin embargo, la probabilidad, es aún mayor para los hombres que para las mujeres. Se encontró que si bien el sexo masculino es quien presenta mayor frecuencia de enfermedades profesionales (103 registros) la principal causa a la que se atribuye la deficiencia es la enfermedad general (25.4 %) y no el conflicto armado (0.2 %), siendo este el porcentaje más bajo de todas las causas de las personas registradas en Manizales (7).

En los datos de los registros de Manizales, los dos rangos de edad con mayor porcentaje de personas con deficiencias y limitaciones fueron de 0 hasta los 14 años de edad (21 %), y de los 65 años en adelante (58.7 %); estos datos sugieren que la discapacidad se concentra en el grupo de mayores de la adultez media y la vejez, lo cual podría responder a la

transformación poblacional en términos del aumento constante que ha tenido este grupo etario en las últimas décadas (13).

En cuanto a la educación, para el municipio de Manizales, se encontró que un alto porcentaje de las personas con discapacidad registradas, tienen niveles educativos bajos, y otros ni siquiera han accedido a la educación formal; adicionalmente, los resultados arrojaron los adultos que presentan discapacidad, son en su mayoría mayores de 65 años, y por su condición unida al proceso natural de envejecimiento pueden presentar mayores probabilidades de tener problemas de salud (13).

Con respecto a vivir en zona urbana y contar con mejor estado de salud, se encontró que la mayoría de personas con discapacidad vive en la cabecera municipal de la ciudad de Manizales; por otra parte, frente a los determinantes intermedios, particularmente el tipo de afiliación a salud, un alto número de la población en discapacidad, está afiliada al régimen subsidiado (13). La esfera laboral también presenta datos relevantes, en tanto la incapacidad permanente para trabajar sin pensión, reduce la posibilidad de obtener mejores condiciones económicas y de salud, así como también dificulta el ascenso en la estructura social; aunado a ello, cabe resaltar que la principal causa por la cual las personas en discapacidad no reciben rehabilitación, es la falta de dinero (7).

En cuanto a las barreras, prima la arquitectura en calles y vías, por lo cual se hace necesario prestar mayor atención a los espacios públicos y la accesibilidad, en relación al seguimiento que debe darse a la normatividad existente para construcción y urbanismo, en consideración a un diseño universal que permita a todos, por igual, el uso de distintos espacios, pues de lo contrario se constituye en limitante para la participación social (7).

## **6.5 INSTRUMENTO WHODAS 2.0**

El Cuestionario para la Evaluación de la Discapacidad de la Organización Mundial de la Salud (WHODAS 2.0, por sus siglas en inglés) es un instrumento de evaluación genérico desarrollado por la OMS para brindar un método estandarizado de medición de la salud y la

discapacidad entre las culturas. Fue desarrollado a partir de un conjunto integral de dimensiones de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF) (21). La Primera versión constaba de 96 ítems; en el proceso de revisión y validación se llegó a un instrumento de 36 ítems, que cumplía requisitos para la adecuada evaluación, en los distintos contextos, de las diversas dimensiones de la discapacidad incorporadas en la CIF. 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 capta el nivel de funcionamiento en seis dominios de la vida (43):

- Dominio 1: Cognición – comprensión y comunicación
- Dominio 2: Movilidad – movilidad y desplazamiento.
- Dominio 3: Cuidado personal – cuidado de la propia higiene, posibilidad de vestirse, comer, y quedarse solo
- Dominio 4: Relaciones – interacción con otras personas
- Dominio 5: Actividades cotidianas – responsabilidades domésticas, tiempo libre, trabajo y escuela.
- Dominio 6: Participación – participación en actividades comunitarias y en la sociedad.

Existen tres versiones de WHODAS 2.0, una versión de 36 preguntas, otra de 12 y otra de 12+24. Todas las versiones preguntan acerca de las dificultades del funcionamiento en los seis dominios durante los 30 días anteriores a la entrevista.

### **Versión de 36 preguntas**

La versión con 36 preguntas de WHODAS 2.0 es la más detallada de las tres. Permite generar puntuaciones para los seis dominios de funcionamiento y calcular una puntuación general.

Para cada respuesta positiva, se realiza una pregunta de seguimiento para indagar acerca del número de días (en los últimos treinta) en los que el entrevistado haya experimentado la

dificultad específica. Esta versión se encuentra disponible en tres formas diferentes: administrada por un entrevistador, por la propia persona o por un representante.

El tiempo promedio de la entrevista para la versión de 36 preguntas administrada por un entrevistador es de 20 minutos.

### **Versión de 12 preguntas**

La versión de 12 preguntas de WHODAS 2.0 es útil para evaluaciones cortas del funcionamiento general en encuestas o estudios sobre la evolución de la salud, en situaciones en las cuales los límites de tiempo no permiten la aplicación de la versión más extensa. La versión de 12 preguntas explica el 81% de la varianza de la versión que contiene 36. También se encuentra disponible en tres formas diferentes: administrada por un entrevistador, por la propia persona o por un representante (43).

El tiempo promedio de la entrevista para la versión de 12 preguntas administrada por un entrevistador es de 5 minutos.

### **Versión de 12 + 24 preguntas**

La versión de 12+24 preguntas de WHODAS 2.0 es un simple híbrido entre la versión de 12 preguntas y la versión de 36. Utiliza 12 preguntas para investigar los dominios problemáticos del funcionamiento. En caso de obtener respuestas positivas en las 12 preguntas iniciales, los entrevistados podrán responder hasta 24 preguntas adicionales. Por lo tanto, este es un test simple y adaptativo que trata de responder 36 preguntas completas, al mismo tiempo que evita respuestas negativas. Esta versión solo puede ser administrada mediante entrevista o examen adaptativo computarizado (CAT, por sus siglas en inglés).

Para cada respuesta positiva, se realiza una pregunta de seguimiento para indagar acerca del número de días (en los últimos treinta) en los que el entrevistado haya experimentado esta dificultad. El tiempo promedio de la entrevista para la versión con 12+24 ítems es de 20 minutos (43).

La escala de evaluación para cada dominio y para el instrumento en su totalidad es una escala ordinal que determina grados de dificultad o discapacidad según el caso. Esta escala valora cada opción así:

Ninguna dificultad o sin discapacidad, dificultad o discapacidad leve, moderada, severa o completa. El WHODAS 2.0 evalúa la discapacidad a personas de seis (6) años o más.

Puede ser aplicado a personas con antecedentes culturales y educacionales y niveles cognoscitivos marcadamente distintos. Se diferencia de otras medidas de salud y discapacidad (22).

La versión de 36 ítems es la versión más recomendada por el WHODAS 2.0 ya que provee la más completa evaluación del funcionamiento de la persona. Esta versión fue validada obteniéndose un Alfa de Cronbach, con valores por encima de 0,94 y un coeficiente de Correlación Intraclass (CCI), con puntuaciones en general mayores a 0,93 y el CCI general de 0,98 (44).

El WHODAS 2.0 fue probado en una variedad de contextos culturales y poblaciones diferentes, y se encontró que era sensible al cambio, independientemente del perfil socio demográfico del grupo de estudio. Los estudios de validación también dejaron ver que el WHODAS 2.0 se compara favorablemente con otras mediciones de discapacidad o del estado de salud, y con las calificaciones realizadas por los profesionales clínicos y los representantes (43,44).

## 7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

A continuación, se muestran las variables y categorías tomadas en cuenta para el desarrollo de la operacionalización.

**Tabla 2 Operacionalización de los Determinantes Sociales de la Salud y Discapacidad del Instrumento WHODAS 2.0**

VARIABLE	INDICADOR	VALOR FINAL CATEGORÍAS	TIPO DE VARIABLE	FUENTE DE INFORMACIÓN	TIPO DE DSS
Sexo	Categoría biológica diferencial entre hombre y mujer basados en el sexo de las personas.	1-Masculino 2-Femenino	Cualitativa Nominal	Encuesta	Estructural
Edad	Lapso de tiempo en años transcurrido entre el nacimiento y el momento en que se toma la medida del individuo.	Número absoluto	Cuantitativa de razón	Encuesta	Estructural
Estado Civil	Estado civil del encuestado	1. Nunca ha estado casado 2. Actualmente esta casado 3. Separado 4. Divorciado 5. Viudo 6. Viviendo en pareja	Cualitativa Nominal Politómica	Encuesta	Estructural
Estratificación socioeconómica	Nivel de clasificación del inmueble de la población.	Número absoluto del 0 al 6	Cualitativa ordinal	Encuesta	Estructural
Área	Lugar de residencia del sujeto	1-Urbana 2-Rural	Cualitativa nominal	Encuesta	Estructural
Nivel educativo	Mayor nivel académico alcanzado por el encuestado	1-Ninguno 2-Preescolar incompleto 3-Preescolar completo	Cualitativa ordinal	Encuesta	Estructural

		<p>4-Básica Primaria incompleto</p> <p>5-Básica Primaria completa</p> <p>6-Básica Secundaria incompleta</p> <p>7-Básica Secundaria completa</p> <p>8-Técnico o tecnólogo incompleto</p> <p>9-Técnico o tecnólogo completo</p> <p>10-Universitario sin título. 11- Universitario con título</p> <p>12- Posgrado incompleto</p> <p>13-Postgrado completo</p>			
Etnia	Pertenencia a grupo étnico minoritario.	<p>1-Negro</p> <p>2-Raizal</p> <p>3-Palenquero</p> <p>4-Gitano</p> <p>5-Indígena</p> <p>6-Mestizo u otro diferente</p>	Cualitativa nominal	Encuesta	Estructural
Afiliación a SGSS	un servicio público de carácter obligatorio e irrenunciable, a cargo del Estado	<p>1-Contributivo 2-Subsidiado</p> <p>3-Pobre no afiliado</p> <p>4-No sabe</p>	Cualitativa nominal Politómica.	Encuesta	Intermedio
Circunstancias materiales del trabajo	Ingreso mensual promedio	<p>1-Sin Ingreso</p> <p>2-Hasta 1SMLV</p> <p>3-Hasta 2 SMLV</p> <p>4-Mas de 2 SMLV</p>	Cuantitativa intervalo	Encuesta	Intermedio

	Pensión por Discapacidad	1-Si 2-No	Cualitativa nominal dicotómica	Encuesta	Intermedio
	Horas trabajadas al mes referidas por el encuestado	1-Menos de 80 horas mes 2- Entre 81 y 160 horas mes 3-Más de 160 horas mes	Cuantitativa de intervalo	Encuesta	Intermedio
	Tiempo que lleva trabajando meses referidas por el encuestado	1-0 meses 2-Entre 1 y12 meses 3-Entre 13 y 60 Meses 4-Entre 61 y 120 meses	Cuantitativa de Intervalo	Encuesta	Intermedio
	Tipo de contrato de trabajo referido por el encuestado	1-A termino fijo. 2-A término indefinido. 3-Sin contrato 4-Otros	Cualitativa nominal Politómica.	Encuesta	Intermedio
	Condiciones de seguridad en el lugar de trabajo	1-Buena. 2-Regular. 3-Mala 4-No aplica	Cualitativa ordinal	Encuesta	Intermedio
	Niveles de ruido en el lugar de trabajo	1-Muy alto 2-Alto 3-Medio 4- Bajo 5-No aplica	Cualitativa ordinal	Encuesta	Intermedio
	Exposición a temperaturas en el lugar de trabajo	1-Si 2-No	Cualitativa nominal dicotómica	Encuesta	Intermedio

	Medio de Desplazamiento al trabajo	1-Caminando 2-Vehículo particular 3-Transporte público 4-Otro 5-No aplica	Cuantitativa nominal politómica	Encuesta	Intermedio
	Situación laboral antes de la Discapacidad	1-Sin actividad 2- Trabajando 3-Buscando trabajo 4-Estudiando 5-Oficios del hogar 6-Jubilado o pensionado 7-Otro	Cualitativa nominal politómica	Encuesta	Intermedio
Tipo de vivienda	Espacio físico cuya de refugio y descanso	1-Casa 2Apartamento 3-Cuarto 4-Institución pública 5-Institución privada 6-Calle 7-Otro tipo de vivienda	Cualitativa nominal	Encuesta	Intermedio
	Clase de posesión de la familia en cuanto al inmueble que están habitando en el momento de la encuesta	1-Arriendo 2-Pagando propia 3-propia pagada 4-otra condición	Cualitativa nominal	Encuesta	Intermedio.
Número de personas en el hogar	Total, de personas que comparte la misma vivienda.	Número absoluto	Cuantitativa de razón	Encuesta	Intermedio
Con quien vive actualmente	Personas con quien vive actualmente	1-Solo 2-Pareja 3-Papá	Cualitativa nominal	Encuesta	Intermedio

		4-Mamá 5-Familiares 6-Amigos  7-Otros	politómica		
Utilización de órtesis y/o prótesis	Tipo de órtesis y/o prótesis utilizadas referidas por el encuestado	Valor absoluto expresado en palabras.	Cualitativa nominal	Encuesta	Intermedio
Servicios de Rehabilitación	Recuperación de la discapacidad	1-Si 2-No	Cualitativa nominal dicotómica	Encuesta	Intermedio
	Factores de recuperación	1-Los servicios de salud y servicios recibidos  2-Apoyo familiar  3-Empeño por salir adelante  4-A Dios  5-Medicina alternativa  6- Otro	Cualitativa nominal Politómica	Encuesta	Intermedio
	Tipo de rehabilitación Ordenada	1-Medicina física y de Rh  2-Psiquiatría  3-Fisioterapia  4-Fonoaudiología  5-Terapia ocupacional  6-Optometría  7-Psicología  8-Trabajo social  9-Medicamentos	Cualitativa nominal Politómica	Encuesta	Intermedio

		permanentes 10-Otro tipo de Rh 11-Ninguno			
	Asistencia actual al Rh referido por el encuestado	1-Si 2-No	Cualitativa nominal dicotómica	Encuesta	Intermedio
	Quien paga la Rehabilitación	1-SGSS 2-Familia 3-Personalmente 4-ONG 5-Empleador 6-Otro	Cualitativa nominal Politómica	Encuesta	Intermedio
	Porque no Recibe rehabilitación	1-Ya termino la rehabilitación. 2-Cree que ya no lo necesita. 3-No le gusta. 4-Falta de dinero. 5-Lejanía del Centro de atención. 6-No hay quien lo lleve. 7-No sabe. 8- Sin dato.	Cualitativa nominal Politómica	Encuesta	Intermedio
	Años sin rehabilitación referidos por el encuestado	Valor absoluto en años	Cuantitativa de razón	Encuesta	Intermedios
<b>DISCAPACIDAD EL INSTRUMENTO WHODAS 2.0</b>					
<b>VARIABLE</b>	<b>SUBVARIABLE</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>VALOR</b>	<b>INDICE</b>	
<b>Comprensión y Comunicación (Cognición)</b>	D1.1	Dificultad para concentrarse en hacer algo durante diez minutos	Ninguna dificultad	1	
			Dificultad leve	2	
			Dificultad	3	

			moderada	4
			Dificultad severa	5
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	
	D1.2	Dificultad para recordar las cosas importantes que tiene que hacer	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D1.3	Dificultad para analizar y encontrar soluciones a los problemas de la vida diaria	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo.	5
	D1.4	Dificultad para aprender una nueva tarea, por ejemplo, aprender cómo llegar a un nuevo lugar	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D1.5	Dificultad para entender en general lo que dice la gente	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad	3

			moderada	4
			Dificultad severa	5
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	
	D1.6	Dificultad para comenzar y mantener una conversación	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
<b>Capacidad para moverse a su alrededor</b> <b>( Movilidad)</b>	D2.1	Dificultad para estar de pie por largos períodos como por ejemplo 30 minutos	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D2.2	Dificultad para pararse luego de estar sentado	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D2.3	Dificultad para moverse adentro de su hogar	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
		Dificultad	3	

			moderada	4
			Dificultad severa	5
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	
	D2.4	Dificultad para salir de su hogar	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D2.5	Dificultad para caminar una larga distancia como un kilómetro [o equivalente]	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
<b>Cuidado Personal</b> <b>(Autocuidado)</b>	D3.1	Dificultad para Lavarse todo su cuerpo (bañarse)	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D3.2	Dificultad para vestirse	Ninguna dificultad	1
		Dificultad leve	2	
		Dificultad	3	

			moderada	4
			Dificultad severa	5
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	
	D3.3	Dificultad para comer	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D3.4	Dificultad para quedarse solo durante algunos días	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
<b>Relaciones con otras personas</b>	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			3	

			moderada	4
			Dificultad severa	5
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	
	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
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
<b>Actividades de la Vida Diaria</b>	D5.1	Dificultad para Ocuparse de sus responsabilidades domésticas	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad	3

			moderada	4
			Dificultad severa	5
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	
	D5.2	Dificultad para realizar bien sus tareas domésticas más importantes	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D5.3	Dificultad para terminar todo el trabajo doméstico que necesitaba realizar	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D5-4	Dificultad para terminar las tareas domésticas tan rápido como era necesario	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D5.5	Dificultad para llevar a cabo su trabajo diario o las actividades escolares diarias	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad	3

			moderada	4
			Dificultad severa	5
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	
	D5.6	Dificultad para realizar bien las tareas más importantes de su trabajo o de la escuela	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D5.7	Dificultad para terminar todo el trabajo que necesita realizar	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D5.8	Dificultad para terminar su trabajo tan rápido como era necesario	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
<b>Participación en Sociedad</b>	D6.1	Dificultad para participar en actividades de su comunidad (por ejemplo, festividades, actividades religiosas o de otro tipo) de la misma forma que	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad	3

		cualquier otra persona	moderada	4	
			Dificultad severa	5	
			Dificultad extrema / No puede hacerlo		
	D6.2	Dificultad debida a barreras u obstáculos en el mundo que lo rodea.		Ninguna dificultad	1
				Dificultad leve	2
				Dificultad moderada	3
				Dificultad severa	4
				Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D6.3	Dificultad para vivir con dignidad debido a las actitudes y acciones de otras personas.		Ninguna dificultad	1
				Dificultad leve	2
				Dificultad moderada	3
				Dificultad severa	4
				Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D6.4	Tiempo dedicado usted a su condición de salud, o a sus consecuencias.		Ninguno	1
				Leve	2
Moderado				3	
Severo				4	
Extremo				5	
D6.5	Grado en que su estado de salud lo ha afectado emocionalmente		Ninguno	1	
			Leve	2	
			Moderado	3	
			Severo	4	
			Extremo	5	

	D6.6	Impacto económico que su estado de salud ha tenido para usted o para su familia	Ninguno	1
			Leve	2
			Moderado	3
			Severo	4
			Extremo	5
	D6.7	Dificultad que para su familia ha tenido su estado de salud	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5
	D6.8	Dificultad para realizar por sí mismo (a) cosas que le ayuden a relajarse o disfrutar	Ninguna dificultad	1
			Dificultad leve	2
			Dificultad moderada	3
			Dificultad severa	4
			Dificultad extrema / No puede hacerlo	5

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

**Tabla 3 Operacionalización de Grado de discapacidad resultante desde el WHODAS 2.0.**

Variable	Valor	Indicador	Índice
global 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 global resulta de la suma de los ponderados por dominios acorde con la sintaxis propuesta por la OMS (21) permitiendo del mismo modo la conversión a la escala de 0 a 100 puntos (Anexo 4).

## 8 METODOLOGÍA

### 8.1 TIPO DE ESTUDIO

Investigación cuantitativa, descriptiva con una fase correlacional. En el estudio descriptivo se tomaron datos para caracterizar una o más variables, de manera que la acumulación de conocimientos sobre la misma permita acercarse al fenómeno estudiado. Estas variables son descritas, con el propósito de relacionarlas o compararlas y establecer diferencias y similitudes entre dichas muestras con base a una medición numérica y análisis estadísticos; para así saber de qué manera se comporta la variable de un grupo u otro (45).

### 8.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

**Área de estudio:** El estudio se llevó a cabo en el Municipio de Corozal Sucre.

**Población:** Total de personas con discapacidad identificadas en el Registro de Caracterización y localización de Personas con Discapacidad del Municipio de Corozal Mayores de 18 años.

**Muestra:** Con un margen de confianza del 95% se estimó una muestra de 194 personas y un 10% de margen de pérdida, el total de la muestra fueron 216 personas, calculada utilizando la siguiente fórmula

#### Cálculo del tamaño de la muestra para estimar una correlación lineal

##### Test Bilateral

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

<b>Estimadores</b>	<b>Valores</b>
Nivel de confianza (Z Alfa). 95%	1,96
Poder Estadístico (Z Beta): 80%	0,842
Correlación lineal esperada (r)	0,20
<b>Tamaño de la muestra (n)</b>	<b>194</b>
Porcentaje de pérdida (L)	0,10
<b>Muestra ajustada a la pérdida (n<sup>^</sup>)</b>	<b>216</b>

### **8.3 MUESTREO Y SELECCIÓN DE LOS PARTICIPANTES:**

Se realizó un muestreo no probabilístico de sujetos voluntarios mayores de 18 años, con técnica en bola de nieve, la selección de los participantes se realizó en unidades muestrales del municipio de Corozal como: Instituciones de salud, centros de rehabilitación, fundaciones y referidos.

### **8.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Personas con Discapacidad mayores de 18 años.
- Persona sin limitación permanente para la realización de actividades de aprendizaje y aplicación del conocimiento que pueda responder los dos cuestionarios.
- Tiempo mayor de 6 meses con limitación permanente de las actividades.
- Participación voluntaria.
- Diligenciamiento del consentimiento informado por ellos o su representante legal o cuidador (Anexo1).

### **8.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:**

Los instrumentos utilizados fueron los siguientes:

- Encuesta para obtener información sobre los DSS (Anexo 2).

- Aplicación del WHODAS 2.0 (36 ítems) para evaluar el grado de discapacidad según los diferentes dominios, el cual es conceptualmente compatible con el modelo de la CIF (anexo 3 Instrumento de recolección de información).

## **8.6 PROCEDIMIENTO**

1. Se realizó contacto con la Secretaría de Salud Distrital, y entidades que trabajan con discapacidad con el fin de obtener datos de esta población.
2. Se consolidaron las pruebas de los instrumentos de recolección de información.
3. Se realizaron pruebas pilotos para la calibración de evaluadores e instrumentos.
4. Se ajustó el instrumento de recolección de información de acuerdo a la prueba piloto.
5. Se realizó reclutamiento de los participantes del estudio, según la muestra calculada.
6. Se tomó la aceptación y firma del consentimiento informado.
7. Se realizó la encuesta presencial a la muestra para evaluar los DSS y se aplicó el WHODAS 2.0 por parte de los investigadores.
8. Se realizó la sistematización, tabulación y análisis de información.
9. Análisis y discusión de resultados.

## **8.7 ANÁLISIS ESTADÍSTICO.**

El análisis estadístico se realizó en el programa Statistical Package for the Social Science SPSS versión 24 (licenciado por la Universidad Autónoma de Manizales).

Se calcularon las medidas de tendencia central y de variabilidad o dispersión para variables cuantitativas incluidas en el estudio y que permitió el análisis descriptivo univariado. Para la descripción del comportamiento de las variables incluidas en el estudio, se utilizaron tablas de distribución de frecuencias, que permiten estimar las frecuencias absolutas y relativas correspondientes.

El análisis bivariado se desarrolló a partir de las posibles relaciones entre las variables de estudio. Para determinar la significancia estadística de las posibles relaciones resultantes, se

aplicaron pruebas paramétricas establecidas a partir de las características propias de las variables categóricas ordinales y nominales.

Se realizó la prueba de normalidad encontrándose que ninguna variable resultó ser paramétrica por tanto se realizaron correlaciones con el coeficiente de Spearman y para las variables cualitativas se realizaron las asociaciones a partir de tablas de contingencia usando la prueba no paramétrica de Chi cuadrado y los coeficientes utilizados apropiados acorde al tipo de la variable. Se consideró la significancia estadística cuando el p Valor fue  $\leq 0,05$ . Además, se tuvo en cuenta lo establecido por Mukaka (46) donde se tuvo presente que un coeficiente de correlación de 0,2 se considera una correlación insignificante.

Para el análisis multivariado se procedió inicialmente a construir un modelo de regresión lineal y para ello se tuvo presente que los pronósticos de los modelos lineales son válidos siempre y cuando se cumplan supuestos como normalidad en residuales o errores, homocedasticidad, ausencia de colinealidad entre las variables independientes, supuestos que teóricamente NO se detectaron en el primer intento de modelamiento lineal, dado que no se cumplía con estos supuestos se optó por recodificar la variable en escala ordinal (según el criterio del WHODAS 2.0) en donde el modelo encontrado cumplía con los supuestos para la validación. A partir de los elementos planteados anteriormente se optó por el modelo ordinal, el cual determinó o dio a conocer cuál es la probabilidad de que ocurra el hecho en cuestión, como función de ciertas variables que se presumen relevantes o influyentes.

## **8.8 ASPECTOS ÉTICOS.**

La investigación cumple con los parámetros enunciados por la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial , no se realizaron procedimientos que atentaran contra la integridad física y moral de las personas, se aplicó una encuesta donde se realizaron la caracterización de la discapacidad y se indagó por los Determinantes Sociales e intermedios de la salud. De acuerdo a la resolución 8430 artículo 11 (47), el presente estudio se consideró como “investigación con riesgo mínimo” debido a que el estudio se basó en el

análisis de características y esto no afecta el comportamiento de los participantes y no se incurrió en mediciones éticamente reprochables. La información recogida se usó solo para fines investigativos preservando los principios de integridad e intimidad de las personas.

Para la realización de la investigación, se efectuó el diligenciamiento del consentimiento informado por parte de los participantes, o de su representante legal, mediante el cual se brindó toda la información acerca de los riesgos y los beneficios del estudio. Los participantes tuvieron plena autonomía para aceptar o rechazar la participación en el estudio, esto no perjudica ninguna de las actividades y no se recogerá ningún dato sin la firma del presente documento. El proyecto fue presentado ante el comité de Bioética de la Universidad Autónoma de Manizales y aprobado.

## 9 RESULTADOS

### 9.1 ANALISIS UNIVARIADO

#### 9.1.1 Análisis descriptivo de los determinantes sociales de salud estructurales:

El estudio se realizó en la ciudad de Corozal - Sucre, participaron en total 216 personas con discapacidad mayor de 18 años; se presentó una igualdad en el sexo de los participantes correspondiente de 1:1, con una media de edad de 57,  $19 \pm 86255$  años y el 35,6% nunca han estado casados. Se encontró además como en mayor porcentaje son de etnia mestiza, no posee nivel educativo, pertenecen al estrato social 1 y habitan en el área urbana (tabla 4).

**Tabla 4 Caracterización de los determinantes sociales de la salud estructurales.**

Variable	Índice	Frecuencia	Porcentaje %
Sexo	Femenino	108	50,0
	Masculino	108	50,0
Edad	Menor 45 años	73	33,8
	46 a 65 años	55	25,5
	Mayores de 65 años	88	40,7
Estado Civil	Nunca ha estado casado/a	77	35,6
	Actualmente está casado/a	35	16,2
	Separado/a	13	6,0
	Divorciado/a	5	2,3
	Viudo/a	28	13,0
	Viviendo en pareja	58	26,9
Etnia	Negro	3	1,4
	Indígena	5	2,3
	Mestizo	208	96,3
Nivel Educativo	Ninguno	75	34,7
	Preescolar incompleto	1	,5
	Preescolar completo	3	1,4
	Básica primaria incompleto	45	20,8
	Básica primaria completo	29	13,4
	Básica secundaria Incompleto	30	13,9
	Básica secundaria completo	24	11,1
	Técnico o tecnológico completo	3	1,4
	Universitario con título	6	2,8
Estrato Social	1	176	81,5
	2	36	16,7

	3	4	1,9
<b>Área de la vivienda</b>	Urbana	113	52,3
	Rural	103	47,7
<b>Total</b>		<b>216</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

### **9.1.2 Análisis descriptivo de los determinantes sociales de la salud intermedio.**

Se observa que, el mayor porcentaje de los participantes del estudio se encuentran vinculados al Sistema General de Seguridad Social en Salud, los cuales pertenecen al régimen subsidiado, no reciben ingresos mensuales, ni poseen pensión por discapacidad.

Con referencia al trabajo el mayor porcentaje de los participantes no trabajan, no tienen contrato laboral, solo una minoría de la muestra se encontraban laborando, y lo hacen en menos de 80 horas al mes, bajo regulares condiciones de seguridad en el lugar de trabajo, niveles de ruido medio, están expuestos a temperaturas extremas, se desplazan caminando hasta el lugar de trabajo, y el 46.3% antes de la discapacidad se encontraba laborando.

El mayor porcentaje de la población participante del estudio habita en casa, propia pagada, la cual es compartida entre 4 y 6 personas, cuyo parentesco es pareja.

Las Personas con Discapacidad participantes en mayor porcentaje no utilizan órtesis y/o prótesis, solo un 44,0% si la emplea, de éstos el tipo de órtesis y/o prótesis con mayor porcentaje es el bastón.

La población encuestada en mayor porcentaje manifestó no recibir servicios de rehabilitación, los factores que atribuye su recuperación es al apoyo familiar, el tipo de rehabilitación ordenada son los medicamentos permanentes, el Sistema General de Seguridad Social en Salud es quien paga la rehabilitación; el 43.7% de las personas manifestó no saber por qué no recibe rehabilitación, y el 45,4 % de las personas poseen más de 60 años sin rehabilitación (tabla 5).

**Tabla 5 Caracterización de los determinantes sociales de la salud intermedios.**

Variable	Índice	Frecuencia	Porcentaje %
<b>Afiliación al SGSS</b>	Si	213	98,6
	No	3	1,4
<b>Tipo de afiliación al SGSS</b>	Contributivo	26	12,0
	Subsidiado	187	86,6
	Pobre no asegurado	3	1,4
<b>Ingreso Mensual Promedio</b>	Sin ingresos	105	48,6
	Hasta 1 SMLV	100	46,3
	Hasta 2 SMLV	11	5,1
<b>Pensión por Discapacidad</b>	Si	8	3,7
	No	208	96,3
<b>Horas de trabajo Mensual</b>	Menos de 80 horas al mes	189	87,5
	Entre 81 y 160 horas al mes	7	3,2
	Más de 160 horas al mes	20	9,3
<b>Tiempo de trabajo</b>	0 meses	185	85,6
	Entre 1 y 12 meses	2	0,9
	Entre 13 y 60 meses	13	6,0
	Entre 61 y 120 meses	6	2,8
	Más de 120 meses	10	4,6
<b>Tipo de contrato de trabajo</b>	A termino fijo	1	0,5
	A término indefinido	2	0,9
	Sin contrato	212	98,1
	Otros	1	0,5
<b>Condiciones de seguridad en lugar de trabajo</b>	Buena	8	3,7
	Regular	16	7,4
	Mala	7	3,2
	No Aplica	185	85,6
<b>Niveles de ruido en lugar de trabajo</b>	Muy Alto	4	1,9
	Alto	2	0,9
	Medio	13	6,0
	Bajo	12	5,6
	No aplica	185	85,6
<b>Exposición a temperaturas extremas en lugar de trabajo</b>	Si	21	9,7
	No	195	90,3
<b>Medio de desplazamiento al trabajo</b>	Caminando	12	5,6
	Vehículo particular	5	2,3
	Transporte público	10	4,6
	Otros (Silla de ruedas)	1	0,5
	No aplica	188	85,0
<b>Situación laboral antes de la discapacidad</b>	Sin actividad	75	34,7
	Trabajando	100	46,3

	Buscando trabajo	4	1.9
	Estudiante	4	1.9
	Oficios del hogar	33	15.3
<b>Tipo de vivienda</b>	Casa	204	94.4
	Apartamento	7	3.2
	Cuarto	5	2.3
<b>Condición de la vivienda</b>	Arrendada	28	13.0
	Pagando propia	25	11.6
	Propia pagada	154	71.3
	Otra condición	9	4.2
<b>Número de personas con quien comparte la vivienda</b>	Menos de 3 personas	52	24.1
	Entre 4 y 6 personas	140	64.8
	Más de 6 personas	24	11.1
<b>Con quien vive actualmente</b>	Vive solo	11	5.1
	Con la pareja	87	40.3
	Con el papá	32	14.8
	Con la mamá	43	19.9
	Con familiares	40	18.5
	Con los amigos	3	1.4
<b>Utiliza órtesis y/o prótesis</b>	Si	95	44.0
	No	121	56.0
<b>Tipo de órtesis y/o prótesis</b>	Audífonos	2	0.9
	Bastón	39	18.5
	Muletas	11	4.1
	Sillas de ruedas	30	13.8
	Bastón y Caminador	1	0,5
	Férula	1	0,5
	Lentes	1	0,5
	Caminador	8	3,7
	Prótesis	2	0.5
	Ninguno	121	56.0
<b>Recibe servicios de rehabilitación</b>	Si	89	41.2
	No	127	58.8
<b>Factores de recuperación</b>	Servicios de salud	81	37.5
	Apoyo familiar	151	69.9
	Empeño por salir adelante	93	43.1
	A Dios	142	65.7
	Medicina alternativa	9	4.2
<b>Tipo de rehabilitación ordenada</b>	Medicina física y de Rh	28	13.0
	Psiquiatría	5	2.3
	Fisioterapia	23	10.6
	Fonoaudiología	4	1.9

	Terapia ocupacional	4	1.9
	Optometría	4	1.9
	Psicología	5	2.3
	Trabajo social	2	0.9
	Medicamentos permanentes	82	38.0
<b>Quién paga la rehabilitación</b>	SGSSS	84	38.9
	Familia	18	8.3
	Personalmente	3	1.4
	ONG	1	0.5
	Empleado	1	0.5
	No asiste	209	50
<b>Por qué no recibe rehabilitación</b>	Ya termino la rehabilitación	15	11.9
	Cree que ya no lo necesita	13	10.3
	No le gusta	4	3.2
	Falta de dinero	20	15.9
	Lejanía del Centro de atención	10	7.9
	No hay quien lo lleve	2	1.6
	No sabe	55	43.7
	Sin dato	7	5.6
<b>Años sin rehabilitación</b>	En rehabilitación	95	44,0
	Entre 1 y 10 años sin rehabilitación	2	0,9
	Entre 11 y 60 años sin rehabilitación	21	9,7
	Más de 60 años sin rehabilitación	98	45,4
<b>Total</b>		<b>216</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

### 9.1.3 análisis descriptivo de discapacidad

Para medir el grado de discapacidad se utilizó el WHODAS 2.0 (World Health Organization – Disability Assessment Schedule II) de 36 ítems o preguntas (versión extensa del instrumento) para determinar la cantidad de dificultad encontrada en las actividades que una persona hace en su vida cotidiana independientemente del diagnóstico médico. Los dominios o áreas incluidas en el instrumento son: Comprensión y comunicación (cognición), 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 dominio 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.

La escala del grado de discapacidad (valor e indicador) es equivalente a la propuesta por la OMS para la clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud CIF, con el fin de calificar los distintos componentes de la discapacidad (43).

El WHODAS 2.0 contempla el protocolo para la obtención de las puntuaciones globales es un sumatorio de los ítems ponderados según la sintaxis de codificación propuesta por la OMS (44) así como de su conversión a escala de 0-100, mediante el mismo sistema matemático.

La media de discapacidad global o final fue de  $35,6 \pm 16,1$  puntos. En cuanto a los dominios evaluados por el WHODAS 2.0, los que presentaron mayor promedio de puntuación (mayor discapacidad) fueron actividad de la vida diaria con un  $55,7 \pm 31,2$  puntos; seguido de capacidad para moverse a su alrededor (movilidad) en un  $51,3 \pm 31,8$  puntos; el dominio de menor promedio fue actividades de la vida diaria - trabajo remunerado con un  $6,0 \pm 13,7$  puntos (tabla 6).

**Tabla 6 Estadísticos descriptivos de la puntuación final y por dominios/áreas del WHODAS 2.0**

Dominios	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
<b>Dominio 1.</b> Comprensión y Comunicación (cognición)	216	0.00	90.00	18.7037	23.11116
<b>Dominio 2.</b> Capacidad para moverse a su alrededor (movilidad)	216	0.00	100.00	51.3889	31.86127
<b>Dominio 3.</b> Cuidado Personal (Autocuidado)	216	0.00	100.00	35.6019	26.47700
<b>Dominio 4.</b> Relacionarse con otras personas	216	0.00	100.00	17.1682	20.47733
<b>Dominio 5.1</b> Actividades de la vida diaria	216	0.00	100.00	55.7870	31.27271
<b>Dominio 5.2</b> Actividades de la vida diaria-trabajo remunerado	216	0.00	64.29	6.0185	13.74947
<b>Dominio 6.</b> Participación en sociedad	216	4.17	83.33	40.3164	15.70715
Puntuación global o final de discapacidad -WHODAS 2,0	216	5.43	86.96	35.6934	16.10978

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

Con relación a la media de cada uno de los ítems del instrumento (36 preguntas) se encontró que las tres actividades que en promedio obtuvieron puntajes altos fueron (mayor dificultad experimentada para la realización de una actividad) andar largas distancias, como un Km.  $3,42 \pm 1,42$  puntos, seguido de dificultad para acabar sus quehaceres de la casa tan rápido como era necesario  $3,08 \pm 1,32$  puntos, finalizando con la actividad salir de la casa  $3,06 \pm 1,4$  puntos (tabla 7).

**Tabla 7 Estadísticos descriptivos de las preguntas del WHODAS 2.0**

Pregunta	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
En los últimos 30 días, ¿cuánta dificultad ha tenido para...						
Concentrarse en hacer algo durante diez minutos.	216	4	1	5	1.67	0.949
Recordar las cosas importantes que tiene que hacer.	216	4	1	5	1.66	0.966
Analizar y encontrar soluciones a los problemas de la vida diaria.	216	4	1	5	1.65	1.050
Aprender una nueva tarea, como por ejemplo llegar a un lugar nuevo.	216	4	1	5	1.84	1.132
Entender en general lo que dice la gente.	216	4	1	5	1.72	1.111
Iniciar o mantener una conversación.	216	4	1	5	1.69	1.146
Estar de pie durante largos periodos de tiempo.	216	4	1	5	2.84	1.419
Ponerse de pie cuando estaba sentado(a).	216	4	1	5	2.64	1.440
Moverse dentro de su casa.	214	4	1	5	2.50	1.277
Salir de su casa.	216	4	1	5	3.06	1.405
Andar largas distancias, como un kilómetro (o algo equivalente)	216	4	1	5	3.42	1.425
Lavarse todo el cuerpo (Bañarse).	216	4	1	5	2.44	1.293
Vestirse.	216	4	1	5	2.33	1.216
Comer.	216	4	1	5	1.40	0.863
Estar solo(a) durante unos días.	216	4	1	5	2.82	1.613
Relacionarse con personas que no conoce.	216	5	0	5	1.73	1.004
Mantener una amistad.	216	5	0	5	1.39	0.794
Llevarse bien con persona cercanas a usted.	216	5	0	5	1.28	0.715
Hacer nuevos amigos.	216	5	0	5	1.56	0.855
Tener relaciones sexuales.	216	5	0	5	1.67	1.124
Cumplir con sus quehaceres de la casa.	216	4	1	5	2.82	1.304
Realizar bien sus quehaceres de la casa más importantes.	216	4	1	5	2.88	1.336
Acabar todo el trabajo de la casa que tenía que hacer.	216	4	1	5	3.01	1.324
Acabar sus quehaceres de la casa tan	216	4	1	5	3.08	1.322

rápido como era necesario.						
Llevar a cabo su trabajo diario o las actividades escolares.	48	4	0	4	1.83	0.781
Realizar bien las tareas más importantes de su trabajo o de la escuela.	48	3	1	4	1.88	0.815
Acabar todo el trabajo que necesitaba hacer.	48	3	1	4	2.00	0.799
Acabar su trabajo tan rápido como era necesario.	48	3	1	4	2.23	0.805
Ha tenido que reducir su nivel de trabajo debido a su condición de salud	43	1	0	1	0.67	0.474
Ha ganado menos dinero debido a su condición de salud	42	1	0	1	0.64	0.485
Participar, al mismo nivel que el resto de las personas, en actividades de la comunidad (por ejemplo, fiestas, actividades religiosas u otras actividades)	216	4	1	5	2.76	1.214
Dificultad ha tenido debido a barreras u obstáculos existentes en su alrededor (entorno).	216	4	1	5	3.06	0.998
Dificultad ha tenido para vivir con dignidad (o respeto) debido a las actitudes y acciones de otras personas.	216	3	1	4	1.91	0.868
Cuánto tiempo ha dedicado a su “condición de salud” o a las consecuencias de la misma.	216	3	1	4	2.80	0.897
Cuánto le ha afectado emocionalmente su “condición de salud”.	216	4	1	5	2.49	0.969
Qué impacto económico ha tenido para usted o para su familia su “condición de salud”	216	4	1	5	2.74	1.007
Cuánta dificultad ha tenido su familia debido a su condición de Salud.	216	6	1	7	1.68	0.952
Dificultad ha tenido para realizar cosas que le ayuden a relajarse o disfrutar	216	4	1	5	2.06	1.050

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

En cuanto a la discapacidad global o final recodificada a partir de los seis dominios se evidenció que el mayor porcentaje de grado de discapacidad se encuentra ubicada en moderada, seguida leve y en menor promedio grado severa (tabla 8).

**Tabla 8 Grado de Discapacidad final WHODAS 2.0**

Grado de Discapacidad	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	0	0
Leve	63	29.2
Moderada	114	52.8
Severa	39	18.1
Extrema	0	0

<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100.0</b>
--------------	------------	--------------

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

Con relación al grado de discapacidad por dominios del WHODAS 2,0 el mayor promedio de grado de discapacidad extremo fue para el dominio de Actividades de la vida diaria; para el grado severa fue el dominio capacidad para relacionarse con otras personas (movilidad), en grado moderado el mayor porcentaje fue en el dominio participación en sociedad; y la mayor proporción de grado de discapacidad leve se evidenció en el dominio relacionarse (tabla 9).

**Tabla 9 Grado de discapacidad por dominios/áreas del WHODAS 2.0**

<b>Dominios/áreas</b>	<b>Grado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Comprensión y Comunicación</b> <b>(Cognición)</b>	Ninguna	83	38.4
	Leve	77	35.6
	Moderada	34	15.7
	Severa	22	10.2
	Extrema	0	0
<b>Capacidad de moverse en su</b> <b>alrededor</b> <b>(Movilidad)</b>	Ninguna	27	12.5
	Leve	25	11.6
	Moderada	63	29.2
	Severa	80	37.0
	Extrema	21	9.7
<b>Cuidado Personal</b> <b>(Autocuidado)</b>	Ninguna	36	16.7
	Leve	40	18.5
	Moderada	94	43.5
	Severa	40	18.5
	Extrema	6	2.8
<b>Relacionarse con otras personas</b>	Ninguna	84	38.9
	Leve	83	38.4
	Moderada	38	17.6
	Severa	10	4.6
	Extrema	1	0.5
<b>Actividades de la vida diaria</b>	Ninguna	20	9.3
	Leve	12	5.6
	Moderada	99	45.8

	Severa	47	21.8
	Extrema	38	17.6
<b>Actividades de la vida diaria- trabajo remunerado</b>	Ninguna	174	80.6
	Leve	14	6.5
	Moderada	25	11.6
	Severa	3	1.4
	Extrema	0	0
<b>Participación en sociedad</b>	Ninguna	0	0
	Leve	39	18.1
	Moderada	120	55.6
	Severa	57	26.4
	Extrema	0	0
<b>Total</b>		<b>216</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

## 9.2 ANALISIS BIVARIADO

Para el análisis bivariado inicialmente se realizó la prueba para una muestra (Kolmogórov-Smirnov) para determinar la normalidad de las variables de la discapacidad por dominios, discapacidad final evaluada con el WHODAS 2.0 y las variables cuantitativas de los DSS; se empleó esta prueba porque los datos estudiados superan los 50 datos; encontrándose a nivel general una distribución no normal ( $p < 0,05$ ), tanto en los dominios, discapacidad final, edad, ingresos mensuales, horas y tiempo de trabajo, número de personas con quien vive y los años sin rehabilitación que tienen las personas participantes del estudio.

Para cumplir con el objetivo específico número tres, se analizó la magnitud de la relación entre los determinantes sociales de la salud estructurales e intermedios y la discapacidad por dominios y final, teniendo en cuenta el nivel de medición de las distintas variables; se utilizó el coeficiente de Spearman porque todas las variables cuantitativas presentaron un comportamiento no paramétrico (tabla 10).

En coherencia con lo establecido por Mukaka (46) se tuvo presente que un coeficiente de correlación de 0,2 se considera una correlación insignificante, mientras que un coeficiente

de correlación de 0,3 se considera una correlación positiva baja. Luego se pretende complementar los análisis anteriores en cuanto a la determinación de asociaciones significativas entre los determinantes y el grado de discapacidad con base en la aplicación de la prueba Chi Cuadrado para variables cualitativas.

**Tabla 10 Prueba de normalidad para discapacidad por dominios/áreas finales y Variables cuantitativas**

Dominios/áreas finales de discapacidad y variables DSS	Prueba de Normalidad	
	Kolmogorov-Smirnov	Sig. asintótica (bilateral)
Do1 (Comprensión y comunicación)	0,209	,000 <sup>c</sup>
Do2 (Capacidad de moverse en su entorno)	0,080	,002 <sup>c</sup>
Do3 (Cuidado personal)	0,149	,000 <sup>c</sup>
Do4 (Relaciones con otras personas)	0,201	,000 <sup>c</sup>
Do51 (Actividades de la vida diaria)	0,180	,000 <sup>c</sup>
Do52 (Trabajo y actividades escolares)	0,475	,000 <sup>c</sup>
Do6 (Participación en sociedad)	0,113	,000 <sup>c</sup>
st_s36 (Discapacidad global ó final -WHODAS 2.0)	0,098	,000 <sup>c</sup>
Edad en años	0,116	,000 <sup>c</sup>
Ingreso mensual promedio	0,429	,000 <sup>c</sup>
Horas de trabajo al mes	0,498	,000 <sup>c</sup>
Tiempo de trabajo	0,474	,000 <sup>c</sup>
Número de personas con quien vive	0,144	,000 <sup>c</sup>
Años sin Rehabilitación	0,303	,000 <sup>c</sup>

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

## 9.2.1 Correlación entre determinantes estructurales e intermedios, dominios y discapacidad final.

Tabla 11 Correlación entre Determinantes Estructurales e Intermedios, Dominios y Discapacidad Final.

Variables	Estadísticos	Discapacidad por dominios y final							
		Comprensión y comunicación	Capacidad para moverse en su entorno	Cuidado personal Autocuidado	Relacionarse con otras personas	Actividades de la vida diaria	Actividades de la vida diaria-	Participación en sociedad	Discapacidad final
Edad	Rho de Spearman	0,239	0,355**	0,297	0,010	0,290	-,269	0,151*	0,355**
	P valor	0,000	0,000	0,000	0,880	0,000	0,000	0,026	0,000
Ingreso Mensual	Rho de Spearman	-,056	0,039	0,042	-,055	0,011	0,218	0,028	0,015
	P valor	0,417	0,570	0,535	0,422	0,871	0,001	0,678	0,825
Horas Trabajadas al mes	Rho de Spearman	-,151	-,234	-,232	-,020	-,271	0,621**	-,090	-,274
	P valor	0,027	0,001	0,001	0,771	0,000	0,000	0,189	0,000
Tiempo Trabajado.	Rho de Spearman	-,165	-,242	-,212	-,058	-,301**	0,657**	-,122	-,299
	P valor	0,015	0,000	0,002	0,395	0,000	0,000	0,074	0,000
Número de personas con quien vive.	Rho de Spearman	0,065	-,025	0,035	0,078	-,072	-,083	-,110	-,027
	P valor	0,340	0,715	0,606	0,251	0,294	0,226	0,107	0,692
Años sin rehabilitación	Rho de Spearman	0,124	-,027	-,087	0,106	-,109	0,137*	-,037	-,003
	P valor	0,070	0,698	0,202	0,119	0,110	0,044	0,591	0,967

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

P valor: significancia estadística bilateral

(\*\*) Variables estadísticamente significativas P valor < 0,05

La tabla 11, evidencia como la edad de los participantes tiene una correlación directa y significativa con el dominio capacidad para moverse en su entorno y discapacidad final. Las horas trabajadas al mes guardan correlación significativa con el dominio de actividades de la vida diaria trabajo remunerado; el tiempo de trabajo mostró correlación inversa y significativa con actividades de la vida diaria, es decir, a menos tiempo de trabajo más actividades de la vida diaria. Finalmente, se encontró que el tiempo de trabajo tiene una correlación positiva con el dominio de actividades de la vida diaria trabajo remunerado.

### 9.2.2 Asociación entre los determinantes estructurales e intermedios y grado de discapacidad

Tabla 12 Resumen de las asociaciones entre los Determinantes Sociales de la Salud Estructurales con el Grado de discapacidad.

Determinantes sociales de la salud Estructurales	Chi- Cuadrado	P Valor	Coefficiente de relación
Sexo	0,387	0,824	Phi 0,042
Edad recodificada	27,188	0,000**	Eta 0,340
Estado Civil	5,741	0,837	Phi 0,163
Estrato Social	4,335	0,363	Gamma 0,139
Área	9,272	0,010**	Phi 0,207
Nivel Educativo	23,302	0,106	Gamma - 0,315
Etnia	3,372	0,125	Phi y V Cramer 0,489

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

P valor: significancia estadística bilateral

\*\* Variables estadísticamente significativas P valor < 0,05

La tabla anterior muestra que se encontró asociación estadísticamente significativa entre los Determinantes Sociales de la Salud Estructurales edad y área con el grado de discapacidad. Se encontró que, del 40,7 % de las personas mayores de 65 años, el 14,8% presentan grado de discapacidad leve, el 53,4 % grado de discapacidad moderada y el 31,8% un grado de discapacidad severa. Del 52,3% de las personas que viven en el área urbana, el 33,6% presenta grado de discapacidad leve, el 55,8% moderada y 10,6 % grado de discapacidad severa (anexo 5).

**Tabla 13 Prueba Chi Cuadrado entre Determinantes Sociales de la Salud Intermedios con Grado de Discapacidad.**

Determinantes sociales de la salud Intermedios	Chi cuadrado	P valor	Coefficiente de relación
Horas mensuales de Trabajo recodificada	19,464	0,001**	Eta ,290
Tiempo trabajo recodificada	27,419	0,001**	Eta 0,323
Condiciones de seguridad en el trabajo	21,674	0,001**	Gamma 0,680
Niveles de ruido en el lugar de trabajo	21,354	0,006**	Gamma 0,669
Está expuesto en su lugar de trabajo a temperaturas extremas (lluvia, calor)	6,916	0,031**	Phi 0,179
En que se desplaza para ir a hasta su sitio de trabajo	20,912 <sup>a</sup>	0,007**	Phi 0,311
Qué actividad realizaba antes de la discapacidad	21,546	0,006**	Phi 0,316
Utiliza órtesis y/o Prótesis	33,366	0,000**	Phi 0,393
Factores atribuye su recuperación: Medicina alternativa	9,037	0,011**	Phi 0,205

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

P valor: significancia estadística bilateral

\*\* Variables estadísticamente significativas p valor  $\leq 0,05$ .

La tabla anterior muestra que se encontró asociación significativa entre los determinantes Sociales de la Salud Intermedios horas mensuales de trabajo, tiempo de trabajo, condiciones de seguridad en el trabajo, niveles de ruido en el lugar de trabajo, exposición a temperaturas extremas, desplazamiento para ir hasta el sitio de trabajo, actividad antes de la discapacidad, el uso de prótesis y factores de recuperación como la medicina alternativa con el grado de discapacidad. Se encontró que el 87,5 % de las personas trabajan menos de 80 horas mensuales, de las cuales el 24,3% presentan grado de discapacidad leve, el 55,0% grado moderado y 20,7 % grado de discapacidad severa.

Se evidenció que, 85,6% de las personas no trabajan, de éstas el 23,8% presentan grado de discapacidad leve, el 55,1% grado de discapacidad moderada y 21,1 % grado de discapacidad severa.

Los resultados también reflejan que, el 46,6 % de las personas se encontraban trabajando antes de la discapacidad, de las cuales el 25% presentan grado de discapacidad leve, el 61% moderado y 14 % grado de discapacidad severa. De las personas participantes 56,0% no usan órtesis y/o prótesis, de éstas el 42,1% presentan grado de discapacidad leve, el 50,4% moderada y 7,5% grado de discapacidad severa.

El 95,8% de las personas no atribuyen su recuperación a factores relacionados con la medicina alternativa, de las cuales el 30% presentan grado de discapacidad leve, el 53,6% grado moderado y 16,4 % grado de discapacidad severa.

Las condiciones de seguridad en el trabajo, niveles de ruido en el lugar de trabajo, exposición a temperaturas extremas, desplazamiento para ir hasta el sitio de trabajo también mostraron asociaciones con el grado de discapacidad (anexo 5).

### 9.3 ANALISIS MULTIVARIADO.

En el análisis multivariado que busca proponer el mejor modelo de las variables predictoras del grado de discapacidad para el municipio de Corozal, inicialmente se trabajó desde la posibilidad de un modelo de regresión lineal, para ello y teniendo en cuenta que estos modelos son válidos siempre y cuando se cumplan supuestos como normalidad en residuales o errores, homocedasticidad, ausencia de colinealidad entre las variables independientes, que para el caso de esta investigación fueron supuestos que teóricamente NO se cumplieron en el primer intento de modelamiento lineal. A continuación, se muestra dos ejemplos de modelamiento con diferentes variables donde se explicita el no cumplimiento de dichos supuestos.

**Tabla 14 Ejemplo del Modelo 1 de Regresión Lineal con dos variables.**

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	24,185	3,961		6,105	,000
	Edad en años	,203	,053	,243	3,837	,000
	Área	-8,923	2,836	-,199	-3,147	,002

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

**Tabla 15 Análisis de Varianza del Modelo Lineal 1.**

ANOVA <sup>a</sup>						
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	8890,631	3	2963,544	13,237	,000 <sup>b</sup>
	Residuo	47464,914	212	223,891		
	Total	56355,545	215			
a. Variable dependiente: St						
b. Predictores: (Constante), Área, Edad en años.						

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

**Tabla 16 Resumen del Modelo 1.**

Resumen del Modelo <sup>b</sup>				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,397 <sup>a</sup>	,158	,146	14,96299
a. Predictores: (Constante), Área, Edad en años.				
b. Variable dependiente: St				

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

**Tabla 17 Análisis de los Residuales o Errores Aleatorios del Modelo.**

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Unstandardized Residual	,103	216	,000	,936	216	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

En las tablas anteriores se evidencia como en el ejemplo 1 con dos variables (tabla 14) se encontró que las variables edad, ingreso mensual promedio y área de residencia fueron estadísticamente significativas, sin embargo, en la tabla 16, se presenta como el valor de  $R^2$  muestra que el modelo tiene poca capacidad explicativa porque estas tres variables explican solo el 15,8% del grado de discapacidad. Al analizar los residuales o errores aleatorios del modelo (tabla 17) se muestra que los errores no cumplen con el supuesto estadístico de Normalidad, elemento indispensable en los modelos de regresión lineal.

**Tabla 18 Ejemplo del Modelo 2 de regresión lineal con tres variables.**

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
2	(Constante)	18,100	4,657		3,886	,000
	Edad en años	,193	,052	,231	3,672	,000
	Área	-8,279	2,817	-,184	-2,939	,004

	¿A qué factores atribuye su recuperación? Medicina alternativa	7,013	2,904	,152	2,415	,017
--	---	-------	-------	------	-------	------

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

**Tabla 19 Resumen del modelo 2.**

Resumen del Modelo <sup>b</sup>				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
2	,425 <sup>a</sup>	,180	,165	14,79527
a. Predictores: (Constante), A qué factores atribuye su recuperación? Medicina alternativas, Área, Edad en años				
b. Variable dependiente: St				

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

**Tabla 20 Análisis de los residuales o errores aleatorios del modelo 2.**

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Unstandardized Residual	,106	216	,000	,941	216	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

En las tablas anteriores se evidencia como en el ejemplo 1 con tres variables (tabla 18) se encontró que las variables edad, área de residencia y a que factores atribuye su recuperación (a Medicina alternativa) fueron estadísticamente significativas, sin embargo en la tabla 19, se presenta como el valor de  $R^2$  muestra que el modelo tiene poca capacidad explicativa porque estas tres variables explican solo el 18% del grado de discapacidad. Al analizar los residuales o errores aleatorios del modelo (tabla 20) se muestra que los errores no cumplen con el supuesto estadístico de Normalidad, elemento indispensable en los modelos de regresión lineal.

Teniendo en cuenta los dos ejemplos de modelamiento lineal presentados se asume entonces trabajar un modelo de regresión logística ordinal.

En el análisis multivariado se utilizó el modelo de regresión logística ordinal (RLO), se usa este modelo dado que la variable de respuesta grado de discapacidad es una variable categórica medida en escala ordinal (donde 0= ninguno, 1= leve, 2= moderado y 3=severo). Este es un modelo en el cual los coeficientes se estiman utilizando modelos no lineales y el método de estimación es el de máxima verosimilitud (máxima probabilidad). Lo que implica que se modelizan tantas ecuaciones como alternativas tiene la variable Y.

El objetivo de la RLO es relacionar de forma lineal a las variables explicativas con la razón de probabilidad entre la probabilidad acumulada hasta la categoría de la variable ordinal, y la probabilidad que la variable tome un valor mayor que la categoría (49) (50). Se aplicó la regresión logística ordinal para obtener un modelo que permitiera pronosticar los resultados en el grado de discapacidad, pues sus posibles valores como variable ordinal que es son: “ninguna”, leve”, “moderada”, “severa “y “extrema”. Como variables independientes se utilizaron diferentes variables que tengan relación con la variable dependiente.

Una vez definidas las variables de los Determinantes sociales de la salud que presentaron asociación significativa con el grado de discapacidad, los cuales fueron: edad, horas mensuales de trabajo y uso de órtesis/ prótesis

Al aplicar la RLO los resultados fueron los siguientes

**Tabla 21 Información de Ajuste de los Modelos**

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo interceptación	346,087			
Final	274,690	71,396	3	,000

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

	Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Pearson	199,093	253	0,995
Desviación	208,474	253	0,981

**Tabla 22 Estimaciones de Parámetro**

		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	95% de intervalo de confianza	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Grado de discapacidad = 1,00]	-0,7	0,508	1,904	1	0,168	-1,695	0,294
	[Grado de discapacidad = 2,00]	2,445	0,537	20,71	1	0	1,392	3,498
Ubicación	Edad	0,027	0,007	14,141	1	0	0,013	0,042
	Horas mensuales	-0,01	0,002	16,248	1	0	-0,015	-0,005
	[órtesis prótesis=0]	-1,501	0,314	22,771	1	0	-2,117	-0,884

Analizando el valor tan pequeño del valor p de la prueba de la significancia global (Logaritmo de la verosimilitud -2), se rechaza la hipótesis de que los coeficientes de todas las variables explicativas son cero, concluyendo que al menos una de las variables explicativas (edad, horas mensuales de trabajo y uso de órtesis/ prótesis) tienen efecto sobre el grado de discapacidad, y, por lo tanto, que la probabilidad de ocurrencia de los valores que representan esta calificación varía para alguna de las combinaciones de valores de las variables independientes.

El valor Z del estadístico de Wald asociado a cada variable independiente y su correspondiente valor p muestran que si hay relación significativa entre estas variables y el grado de discapacidad.

El signo positivo del coeficiente de la variable edad indica que a mayor edad, hay mayor probabilidad de tener mayor grado de discapacidad; el signo negativo del coeficiente de la variable horas de trabajo/mensuales, indica que a mayor número de horas mensuales de trabajo menor la probabilidad de tener alto grado de discapacidad. Con respecto a la

variable uso de órtesis/prótesis, no usarla, aumenta la probabilidad de menor grado de discapacidad.

Dada la bondad del modelo se puede decir que una persona de 21 años, que labora muchas horas al mes, tiene una probabilidad del 91% del tener una discapacidad clasificada como leve en tanto que una persona también de 21 años, que no labora ninguna hora, tiene una probabilidad de 43% de tener discapacidad entre modelara y severa (según el modelo propuesto).

El modelo estimado por el método de máxima verosimilitud se presenta a continuación:

$$\text{Prob}(Y_i=1) = \frac{1}{1 + e^{-[\text{LIMIT2} - (B_1 X_{1i} + B_2 X_{2i} + B_3 X_{23i} + B_4 X_{4i})]} + e^{-[\text{LIMIT1} - (B_1 X_{1i} + B_2 X_{2i} + B_3 X_{23i} + B_4 X_{4i})]}}$$

$$\text{Prob}(Y_i=1) = \frac{1}{1 + e^{-[-0,700 - (0,027 * \text{Edad} - 0,010 * \text{Horas mensuales} - 1,501 * \text{órtesis prótesis])]}}$$

$$\frac{1}{1 + e^{-[-0,700 - (0,027 * \text{Edad} - 0,010 * \text{Horas mensuales} - 1,501 * \text{órtesis prótesis])]}}$$

$$1 + e^{-[-0,700 - (0,027 * \text{Edad} - 0,010 * \text{Horas mensuales} - 1,501 * \text{órtesis prótesis])]}$$

$$\text{Prob}(Y_i=2) = \frac{1}{1 + e^{-[\text{LIMIT3} - (B_1 X_{1i} + B_2 X_{2i} + B_3 X_{23i} + B_4 X_{4i})]} + e^{-[\text{LIMIT2} - (B_1 X_{1i} + B_2 X_{2i} + B_3 X_{23i} + B_4 X_{4i})]}}$$

$$1 + e^{-[\text{LIMIT3} - (B_1 X_{1i} + B_2 X_{2i} + B_3 X_{23i} + B_4 X_{4i})]} + e^{-[\text{LIMIT2} - (B_1 X_{1i} + B_2 X_{2i} + B_3 X_{23i} + B_4 X_{4i})]}$$

$$\text{Prob}(Y_i=2) = \frac{1}{1 + e^{-[\text{LIMIT3} - (B_1 X_{1i} + B_2 X_{2i} + B_3 X_{23i} + B_4 X_{4i})]} + e^{-[\text{LIMIT2} - (B_1 X_{1i} + B_2 X_{2i} + B_3 X_{23i} + B_4 X_{4i})]}}$$

$1 + e^{-[-2.445 - (0.027 * \text{Edad} - 0.010 * \text{Horas mensuales} - 1.501 * \text{órtesis prótesis})]}$

\_\_\_\_\_1\_\_\_\_\_

$1 + e^{-[-2.445 - (0.027 * \text{Edad} - 0.010 * \text{Horas mensuales} - 1.501 * \text{órtesis prótesis})]}$

## 10 DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio fue establecer los Determinantes Sociales de la Salud predictores del grado de discapacidad en personas mayores de 18 años de la Ciudad de Corozal. En cuanto a los determinantes estructurales, se encontró una relación similar hombre - mujer, esto concuerda con los resultados del Censo 2005 para la Ciudad de Barranquilla (12). Este resultado difiere con el Informe Mundial sobre Discapacidad realizado por la Organización Mundial de la Salud 2011 (10), que registra a las mujeres con el nivel más alto de prevalencia en discapacidad. Lo mismo se evidencia en el informe sobre las personas con discapacidad en América Latina de la CEPAL (2011), en donde los datos recogidos en los censos realizados en algunos países latinoamericanos, durante los años 2000 en adelante, demostraron que hay mayor prevalencia de discapacidad en mujeres que en hombres (48).

En Colombia el Ministerio de Salud y de la Protección Social reportó que a corte de diciembre de 2013 más mujeres que hombres se han inscrito en el Registro para la Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad (49). En estudios realizados por Vélez et al (39), Cobo Mejía (50), y Flores et al (51), también se encontró mayor proporción de discapacidad en mujeres.

Otros estudios nacionales realizados por Visbal H et al (52) en la ciudad de Cartagena se halló una proporción del 56.8% de hombres con Discapacidad; así como Gil et al (53), y Imbachi et. Al (54) muestran la tendencia de la discapacidad hacia el género masculino.

Con respecto a la edad, en el presente estudio el 40,7% de la población es mayor de 65 años, lo cual es relevante si se tiene en cuenta que se incluyeron personas desde los 18 años; los datos sugieren que la discapacidad se centraliza en el grupo de mayores de la adultez media y la vejez, lo cual podría responder a la transformación poblacional en términos del aumento paulatino que ha tenido este grupo etario en las últimas décadas, como lo han afirmado Cruz y Hernández (16). Estos resultados son coherentes con el

informe de la CEPAL (2011), donde se afirma que el porcentaje de discapacidad aumenta significativamente en el grupo de edades de mayores de 65 años (48).

Contrario a estos se resultados se encuentran estudios realizados por Vélez C y Vidarte J (41) en Barranquilla en el año 2014 y Barreiro et al (55) en Soledad en el año 2016, ambos reportaron un alto porcentaje de personas con discapacidad en rangos de edad en el grupo de 30 a 34 años y 20 a 29 años respectivamente; resultados similares fueron encontrados por Gil et al. (53) y Visbal (52), en las ciudades de San Juan de Pasto y Cartagena correspondientemente.

En cuanto al grupo étnico más afectado con discapacidad en la Ciudad de Corozal fue el mestizo, estos hallazgos se relacionan con los datos encontrados por Daza y Mosquera (2012) en Barranquilla (42). Quienes estudiaron una muestra de 726 registros de Personas con Discapacidad, hallando una proporción del 87,6 % pertenecientes a esta etnia; también es coherente con los resultados de Vélez et al. (39). en la ciudad de Tunja. Sin embargo, existe datos de personas con discapacidad de diferentes etnias cerca del 3%, dato similar a lo referenciado nacionalmente (56).

Con relación al nivel educativo, las personas con discapacidad del presente estudio en un porcentaje considerable no tienen ningún nivel educativo y han realizado primaria incompleta; lo cual es coherente con los resultados de Vélez et al (39) y la situación en Latinoamérica, donde más de la mitad de la población con discapacidad no han completado la educación básica (57). Situación análoga a lo reportado por Panqueva y Ríos (58), e igualmente con lo hallado por Acosta y otros (59), contrastando con las observaciones de Correa y Castro (60) según el cual la mayoría de las personas con discapacidad sólo terminó la básica primaria. Estos hallazgos difiere del presentado por Gil et al. (53) quienes reportan que la mayor proporción en su población estudiada alcanzó estudios profesionales (22,2%).

En cuanto al estado civil, el estudio halló que el 35,6% nunca ha estado casado; este hallazgo coincide con el encontrado por Gil et al. (2016) En donde el 59,8% de la población con discapacidad es soltera (53).

Respecto al estrato social y el área de la vivienda, se encontró dominancia del estrato 1, y en su mayoría se ubican en la zona urbana, datos coinciden a nivel nacional con Vélez y otros (41), afirmando que los sectores con menores ingresos económicos y que pertenecen a estratos socioeconómicos bajos tienen relación directa con una esperanza de vida baja y mayor riesgo de sufrir enfermedades. En esa misma línea, Cruz y Hernández (16), señalan que existen diferencias estadísticamente significativas en la proporción de personas con deficiencias pobres y no pobres, además el riesgo relativo de tener discapacidad es 12 veces mayor en los hogares clasificados como pobres que en los no pobres. La pobreza y la exclusión social como problemáticas del presente siglo se encuentran estrechamente relacionadas con la discapacidad (61).

Existe evidencia internacional que demuestra el efecto negativo que causa en la salud el estar expuesta a contextos de privación, presentándose un mayor riesgo de padecer limitaciones funcionales y discapacidad entre más bajo sea el estrato socioeconómico (62). Lo anterior permite inferir que hay un hilo existente que entrelaza equidad, pobreza, salud y Derechos Humanos, que se mantendrá en pie mientras no haya mayor justicia social en lo referente a la discapacidad, lo que mantiene en desventaja a la población con discapacidad ubicada en estrato socioeconómico bajo.

En cuanto a los Determinantes Sociales de la Salud Intermedios, las personas con discapacidad de la ciudad de Corozal, en un porcentaje considerable están afiliadas al régimen subsidiado, lo cual guarda relación con los hallazgos de Vélez et al. (39) en la ciudad de Tunja; Castelblanco et al. (7) y Gil et al. (53) siendo la tendencia generalmente que las personas con discapacidad pertenezcan al régimen subsidiado. Estos datos difieren en los encontrados por Visbal et al (52), en la ciudad de Cartagena, donde se encontró que una proporción del 51,2 % de las personas con discapacidad pertenecen al régimen contributivo.

En el análisis de los ingresos económicos, se encontró que el 48% no poseen ingresos, y un 46 % tiene menos de 1 salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), estos datos son congruente con el estudio de Castelblanco (7), donde se muestra que, en Manizales el 71.2% de las personas con discapacidad no devengan salario y el 22.5 % devengaban menos de un salario mínimo; esta información también es similar a la reportada por el estudio Magnitud de la discapacidad en Colombia: una aproximación a sus determinantes, donde se señala que las personas en situación de discapacidad viven con menos de un SMMLV (16).

Con respecto a las condiciones laborales, el 15% de la población se encuentra laborando sin contrato, el 96,3% de la población no tiene pensión por discapacidad, 46 % se encontraba laborando antes de la discapacidad y el 85.0% no se desplaza a sus lugares de trabajo por no tener empleo; un a pesar de que existen leyes que fomentan la inclusión laboral como la 361 de 1997, la ley 1346 del 2009, ley estatutaria 1618 de 2013 (63), entre otras que ofrecen beneficios para todas aquellas empresas que incluyan en su nómina a personas con discapacidad, sigue vulnerándose ese derecho.

Los hallazgos encontrados, son similares al estudio nacional de Gil et al. (53) que reportó que los participantes del estudio en su mayoría están desempleados, por motivo de salud o realizan trabajos informales o de forma independiente que evidencian inestabilidad. En esa misma línea, Henao y Pérez (64), y la Fundación Saldarriaga Concha (17), también reportan similar comportamiento, el desempleo es uno de los principales problemas que oprime a esta población, donde cerca del 70% de las personas con discapacidad se encuentran desempleadas o excluidas de la fuerza laboral. Así mismo, converge con lo presentado por el Ministerio de Salud y Protección Social en la Sala Situación de Personas con Discapacidad (65).

Esta problemática en la participación laboral también se evidencia a nivel internacional, Pupiales B, Córdoba L (66), reportaron que la tasa de desempleo en España, es mayor en un 40% en personas con discapacidad que sin discapacidad y, sólo un 20% de la población contó con experiencia laboral.

Respecto a la condición laboral, las personas con discapacidad experimentan obstáculos para ganar su autonomía e independencia no sólo por los vacíos legales sino también por las dificultades para romper las barreras proteccionistas de las organizaciones que trabajan por las personas con discapacidad, y por la dificultad para encontrar un puesto de trabajo en el mercado ordinario (67, 68).

Haciendo referencia a lo anterior, la OIT señala que, con frecuencia el derecho a un trabajo decente es denegado. Todas las personas con discapacidad y en mayor proporción, las mujeres, experimentan barreras físicas, actitudinales, de la información, que dificultan el goce y el acceso en igualdad de oportunidades al mundo laboral, lo que genera dificultades para acceder a la protección social (69).

Con relación a los Determinantes Sociales de la Salud Intermedios relacionados con la vivienda, se encontró que la mayoría de población con discapacidad de la ciudad de Corozal, vive en casa, propia pagada, es compartida entre 4 y 6 familiares. Al respecto Hernández, afirma que todas las personas sin distinción de raza o creencia tienen derecho a vivir con dignidad y calidad, por ser seres sociales, necesitamos de los demás para sobrevivir, crecer, desarrollarse y alcanzar una adecuada autoestima e independencia (70).

De manera similar, el comité de las Naciones Unidas de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, considera que el tener una vivienda, debe ser un derecho a vivir en seguridad, paz y dignidad. Define que una vivienda debe ser adecuada y cumplir con disponibilidad de servicios de agua potable, infraestructura e instalaciones sanitarias adecuadas, energía, alumbrado, garantizar seguridad física a los que la habitan, accesibilidad para los grupos vulnerables y por último la ubicación debe garantizar acceso a oportunidades de empleo, servicios de salud, escuelas, entre otros. Como conclusión se puede afirmar que cuando se vulnera el derecho a una vivienda adecuada, se da paso para que afecte otros derechos humanos (71).

Respecto al uso de órtesis/o prótesis el 56,0% de las personas con discapacidad del Municipio de Corozal no las usa, lo anterior tiene similitud con los resultados del estudio

de Quesada y Tamayo (72), más de la mitad de personas no hacían uso de ayudas externas; los anteriores resultados difieren con los hallazgos encontrados por Gil et al (53), en la ciudad de Pasto donde reportan que más de la mitad de la población de su estudio usa ayudas externas, principalmente el bastón.

Con referencia al tema, el informe de ayudas técnicas de la Fundación Saldarriaga Concha (73) y la Encuesta Nacional de Demografía y Salud, más del 7% de los colombianos vive en situación de discapacidad y, en la mayoría de los casos requieren el uso de ayudas técnicas, porque brinda la oportunidad de participar de manera autónoma en los diferentes escenarios de la vida diaria. Sin embargo, el Plan Obligatorio de Salud excluye algunos productos como prótesis, sillas de ruedas y otros elementos que en el mercado implican un alto costo, si se tiene en cuenta que un gran porcentaje de las personas con discapacidad vive en condición de pobreza (74, 75).

La rehabilitación ayuda a potenciar al máximo la capacidad de vivir normalmente y a reforzar la independencia (39), con referencia a estos los servicios, el 58,0 % de las personas con discapacidad de Corozal, no reciben estos servicios de rehabilitación, desconoce las razones, y tiene más de sesenta años sin beneficiarse; lo que guarda semejanza con el informe mundial de discapacidad (10), donde se establece, que las personas con discapacidad no suelen recibir la atención de salud que necesitan; pero se observa una discrepancia con los resultados de Castelblanco (7) donde encontró que 67,4 % asisten a los servicios de rehabilitación.

En coherencia con esta variable Venturiello expone que la rehabilitación es concebida como la forma de prevención y control de los diferentes daños; enfocada a evitar alteraciones en la calidad de vida de los individuos que se encuentran en riesgo, a través de ella, se espera recuperar las actividades perdidas o aquellas que nunca antes se han practicado y de esta manera, recobrar ciertas aptitudes físicas (76).

Con relación a los factores de recuperación, los participantes lo atribuyen principalmente al apoyo familiar, seguido de Dios, estos resultados son similares con los encontrados por

Castelblanco et al (7), y Vélez (6), se puede concluir que la familia cumple un papel central en el proceso de rehabilitación de la persona con discapacidad.

Con respecto al tipo de rehabilitación mayor ordenada, se evidencia con mayor proporción los medicamentos y Medicina física y de Rh, estos hallazgos son similares con el estudio de Vélez (39); los costos del proceso rehabilitación son asumidos por el SGSSS, situación similar a la encontrada por Castelblanco (7) en la Ciudad de Manizales.

En cuanto a la discapacidad, la media de puntuación final o global fue de  $35,6 \pm 16,1$  puntos, de decir, una discapacidad moderada para la muestra del Municipio de Corozal; estos resultados son similares a los encontrados en por Daza et al (42), Arango Hoyos en la ciudad de Cali (77) y Visbal et al (52) en Cartagena, los cuales también evidenciaron un grado de discapacidad moderada. Hallazgos diferentes se presentan en los estudios realizados por Gil et al. (53), Henao et al (64), Aguas et al (78); a nivel internacional Flores (51) y Rodríguez (79) en Honduras y España respectivamente, donde el grado de discapacidad encontrado fue leve. Por su parte López (80) evidencia un grado de discapacidad severa en adultos con enfermedad cerebrovascular, así como Sepúlveda et al (81), pero en pacientes con artritis inducida por virus chikungunya.

En cuanto a los dominios evaluados por el WHODAS 2.0, el que presentó mayor promedio (mayor discapacidad) fue actividad de la vida diaria ( $55,7 \pm 31$ ), resultados que discrepan de los estudios realizados por Henao et al (64) que reporta mayores índices de discapacidad en las personas con lesión medular en Medellín, en el dominio de movilidad; así como Arango y otros (82) en la ciudad de Cali, estudiaron una muestra de 57 personas con Parkinson, encontraron mayor porcentaje discapacidad en el dominio de movilidad; también difieren de los hallados por Gil et al (53) quien evidencia promedios de discapacidad para la participación en sociedad. Se evidencia discrepancias con los resultados del estudio realizado por la Organización Panamericana de la Salud, encontró que, en Chile, un porcentaje de personas con discapacidad presentan problemas en el dominio relaciones con otras personas (83).

Al efectuar el análisis bivariado entre los determinantes sociales de la salud y el grado de discapacidad en los participantes del Municipio de Corozal, se evidenció relaciones estadísticamente significativas  $p < 0,05$  entre la edad y el área de procedencia (zona urbana o rural) con el grado de discapacidad, estos resultados son coherentes con los encontrados por Gil (53) en donde la edad mostró la misma relación, pero se suma las variables de ocupación y el estado civil; en la misma línea hay coherencia con los resultados hallados por Vidarte (39) quien referencia una asociación estadísticamente significativa  $p < 0,05$  entre la edad y las restricciones en la participación, el área de residencia encontró una asociación pero, con dependencia débil.

También, Castelblanco (7) en la Ciudad de Manizales pudo evidenciar la existencia de asociación estadísticamente significativa entre la edad y la restricción en la participación, la dependencia entre las variables la confirmó a través de la aplicación del coeficiente de contingencia, lo cual indicó una dependencia proporcional moderada.

Con respecto a las asociaciones encontradas entre los determinantes sociales de la salud intermedios con el grado de discapacidad, se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre horas mensuales de trabajo, tiempo trabajo, condiciones de seguridad en el trabajo, niveles de ruido en el lugar de trabajo, exposición a temperaturas extremas (lluvia, calor), medio en que se desplaza para ir hasta el sitio de trabajo, actividad que realizaban antes de la discapacidad y utilización de órtesis y/o Prótesis con el grado de discapacidad. Estos resultados poseen algunas similitudes, con los encontrados por Vidarte et al (39), quienes hallaron una asociación con fuerte dependencia entre la capacidad para el trabajo afectada por la discapacidad. Vélez (6) en la ciudad de Cali reportó asociaciones estadísticamente significativas entre DSS intermedio con restricciones en la participación. Los resultados anteriores difieren con los hallazgos encontrados por Castelblanco en Manizales (7), quien informó asociación entre el ingreso mensual promedio y restricción en la participación, la dependencia entre estos fue proporcional baja o nula.

Con relación al análisis multivariado, que se realizó a través de un modelo de regresión logística ordinal, el cual se evidenció que las variables predictoras para el grado de

Discapacidad del municipio de Corozal fueron la edad con una relación directa, las horas mensuales de trabajo y uso de órtesis/ prótesis con una relación inversa.

En cuanto a la edad, indica que a mayor edad mayor probabilidad de tener mayor grado de Discapacidad; la evidencia científica revisada (7, 53, 80) coincide en que existe una relación directa entre la edad y el grado de discapacidad, aunque los autores no la muestran como parte de un modelo predictivo; probablemente como algunos lo mencionan, esto se deba a la forma como se está asumiendo en la actualidad la vejez como sinónimo de inmovilidad, incapacidad, discapacidad, entre otros.

En esa misma línea Landínez et al (84) menciona que el aumento de la esperanza de vida y el consiguiente incremento en el número de personas mayores a nivel mundial es un fenómeno sin precedentes, en el caso de Colombia se registra un envejecimiento de la población y un incremento en la expectativa de vida que en la actualidad es de 74.3 años (85). Esto se relaciona con el estudio realizado por Neves y Álvarez (86) donde comprueban la relación directa que hay entre envejecimiento, enfermedades crónicas y discapacidad.

Por su parte Paolinelli y González (87), exponen que el aumento de las expectativas de vida con el consiguiente envejecimiento de la población, el aumento de las enfermedades no transmisibles, son algunas de las causas que explican el aumento de la prevalencia de personas en situación de discapacidad en Chile y en el Mundo.

Los resultados encontrados difieren de los reportados por Marjan y Mendieta (88) en donde el modelo de regresión aplicado, demostró que a mayor edad menor discapacidad y aumento de la calidad de vida, mientras que los mayores grados de discapacidad se presentan en personas menores con trastornos de ansiedad generalizada.

Con relación a la variable horas mensuales de trabajo, indica que a mayor número de horas mensuales de trabajo menor es la probabilidad de tener alto grado de discapacidad. Este resultado se contrasta con los hallazgo encontrados por Henao (64), quien evidenció como

una variable predictora de discapacidad la situación ocupacional, ésta obtuvo una asociación significativa con la discapacidad, pero en el análisis dicotómico para incorporar sus valores al modelo de regresión sólo la condición desempleado por la lesión medular.

Según Guerra et al (89) la falta de igualdad de oportunidades de empleo para las personas con discapacidad constituye una de las causas subyacentes de la pobreza y la exclusión de dichas personas, esto es corroborado por Herazo y Domínguez (90), quienes informaron una correlación lineal entre la pobreza y la discapacidad, indicando que la pobreza es un factor contextual influyente en la discapacidad de las personas, las posibles razones para esta correlación positiva son las pocas oportunidades laborales y los bajos ingresos a los que se ven expuestos, lo que termina limitando el acceso a la rehabilitación, servicios de salud, entre otros.

Alcover et al (91) expone que la satisfacción con la vida depende de más factores, el ámbito laboral es uno de los que más contribuye al bienestar y la salud de las personas, ya que el trabajo proporciona los ingresos necesarios para la vida independiente o el logro de un estatus socioeconómico que permita el acceso a otros recursos (préstamos bancarios, prestaciones y seguros sanitarios, etc.), así como el desarrollo personal, el establecimiento de vínculos interpersonales y la incorporación a redes sociales, los que favorecería a la participación, y por ende, un nivel de funcionamiento, término opuesto a la discapacidad, desde el modelo conceptual de la CIF.

Por su parte Martínez et al (92) en su estudio sobre la discapacidad y su estado actual en la legislación colombiana, destaca las bajas tasas de inclusión laboral como mayor dificultad de las personas con discapacidad en los países desarrollados.

El análisis multivariado permitió también evidenciar que, el no usar órtesis y/o prótesis, aumenta la probabilidad de menor grado de discapacidad, con referencia a estos resultados se refleja una discrepancia con relación a lo establecido por la OMS en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF); donde se refleja que las ayudas externas denominadas en esta clasificación como producto y

tecnología, hacen parte de los factores ambientales; cuyo propósito es mejorar el funcionamiento de una persona con discapacidad (22). En esta misma línea, Guerra et al (93) en Chile, encontraron que, para los pacientes, el uso de audífonos ha resultado positivo, percibiendo una mejoría en su relación con el entorno, siendo relevantes la severidad de la hipoacusia y la vida social del mismo. Por su parte Moreno et al (94) realizaron un estudio un longitudinal, observacional de los pacientes protetizados de extremidad inferior, encontraron un nivel de independencia fue alto y el nivel de uso de las prótesis de los pacientes fue considerado bueno.

Por otro lado Herrera et al (95), quienes estudiaron, los problemas con el uso de sillas de ruedas y otras ayudas técnicas y barreras sociales a las que se enfrentan las personas que las utilizan, en los resultados identificaron seis temas asociados a los problemas de uso desde la perspectiva del paciente: barreras que limitan el empleo de las sillas de ruedas (uso y aceptabilidad), adaptaciones creativas, independencia, potencial de uso de las ayudas técnicas (silla de ruedas y/o andaderas), percepción del cuerpo y ayudas técnicas, y barreras arquitectónicas.

Finalmente, dada la bondad del modelo se puede decir que una persona de 21 años, que labora muchas horas al mes, tiene una probabilidad del 91% del tener una discapacidad clasificada como leve en tanto que una persona también de 21 años, que no labora ninguna hora, tiene una probabilidad de 43% de tener discapacidad entre moderada y severa, medida a través del WHODAS 2.0.

## 11 CONCLUSIONES

El presente estudio se realizó en el Municipio de Corozal–Sucre participaron 216 personas con discapacidad, se caracterizaron por ser en su mayoría de raza mestiza, mayores de 65 años, viven en casas propia en la zona urbana, no trabajan, ni poseen ingresos, están afiliados al régimen subsidiado, pero no reciben servicios de rehabilitación, su recuperación se debe al apoyo familiar, en su mayoría no tienen nivel educativo; un bajo porcentaje cursó educación básica primaria incompleta y trabaja.

La mayoría de las personas con discapacidad del municipio de Corozal, presentaron un grado de discapacidad moderada, seguida del grado leve, muy pocas poseen grado severos; los dominios o áreas con mayor grado de discapacidad fueron actividad de la vida diaria, seguido de movilidad; la mayor dificultad experimentada para la realización de una actividad fue caminar a largas distancias.

Los determinantes sociales de la salud que se asociaron con el grado de discapacidad fueron la edad, el área de vivienda, utilización de órtesis y/o prótesis, horas mensuales de trabajo, condiciones de seguridad en el trabajo, niveles de ruido en el lugar de trabajo, exposición a temperaturas extremas en el sitio de trabajo, desplazamiento al sitio de trabajo y actividad realizada antes de la discapacidad.

Los Determinantes Sociales de la Salud que predicen el grado de discapacidad en personas mayores de 18 años del municipio de Corozal fueron la edad, las horas de trabajo y el uso de prótesis y/o órtesis.

## 12 RECOMENDACIONES

El estudio en el Municipio de Corozal hace ver la importancia de intervenir la discapacidad bajo un enfoque biopsicosocial que impacte de manera directa a la persona con discapacidad, la familia, la comunidad, así como sus determinantes, y se generen estrategias de inclusión y participación social desde la misma comunidad.

En la población del estudio resulta importante enfatizar en la variable edad como determinante social de la salud predictor del grado de discapacidad, se recomienda al Ministerio de Salud y Protección Social, Secretarías de Salud Departamental y Municipal, desde las funciones específicas de la salud pública: crear y ejecutar programas de envejecimiento activo, productivo y saludable. Articular la identificación de las personas con discapacidad desde el momento del nacimiento en los sistemas de vigilancia epidemiológica, y hacer que la prevención de la discapacidad sea encaminada hacia la interrelación de las enfermedades crónicas y la discapacidad.

El análisis de los datos obtenidos en este estudio refleja la asociación entre discapacidad y las horas de trabajo, se recomienda a los entes gubernamentales, las empresas del departamento y la académica que de forma interinstitucional se diseñen y ejecuten programas de inclusión sociolaboral bajo las normas legislativas que garantizan la inclusión laboral de las Personas con Discapacidad, permitiendo así el goce de un empleo digno.

Finalmente, debido a la asociación encontrada entre el uso de Prótesis y/o órtesis con el grado de Discapacidad, se recomienda los entes gubernamentales crear espacios accesibles donde el uso de estas ayudas técnicas sea un facilitador para la participación, y no una barrera como se encontró en el presente estudio.

### 13 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Lograr la equidad en salud: desde las causas iniciales a los resultados justos. declaración provisional. In: Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud; 2007.
2. Marmot M FS, Bell R, Houweling TAJ, Taylor S. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *The Lancet*. 2008 Nov 8, 2008; 372: 1661-9.
3. Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. Subsanan las desigualdades en una generación: Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud. Informe final de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud ed. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2008.
4. Fernández-López, JA, Fernández-Fidalgo, M, Geoffrey, R, Stucki, G, Cieza, A. funcionamiento y discapacidad: La Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Revista Española de Salud Pública [Internet]*. 2009; 83(6):775-783. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17012323002>
5. Vélez C, Vidarte JA, Cerón JD. Determinantes sociales de la salud y discapacidad: caso Santiago de Cali. *Rev. Faca. Nac. Salud Pública* 31(supl 1): S192-S202. Disponible en: <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/fnsp/article/view/13500>
6. Castelblanco ML, Cerquera L, Vélez C, Vidarte JA, Caracterización de los determinantes sociales de la salud y los componentes de la discapacidad en la ciudad de Manizales, Colombia. *Diversitas: Perspectivas en Psicología [Internet]*. 2014 [citado 9 de junio de 2016]; 10(1): 87-102. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2kR0h9h>.
7. Ministerio de Salud y de Protección Social. Guía ASIS 2014 [Internet]. Msps 2014. [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/Guia ASIS 28112013.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/Guia%20ASIS%2028112013.pdf) consultado en octubre del 2016.
8. Puin, DC, Escobar M. "Actitudes frente a la vinculación laboral de personas con discapacidad." *Revista Facultad de Medicina*. 2002; 50 (4):196-199.

9. Organización Mundial de la Salud, Banco Mundial. Resumen: Informe mundial sobre la discapacidad [Internet] 2011 [consultado 2016 abr 03] Disponible en:  
[http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/accesible\\_es.pdf](http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/accesible_es.pdf)
10. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health. Stockholm. Stockholm: Institute of Futures Studies; 1991. Disponible en [www.who.int/bulletin/volumes/84/.../index.html](http://www.who.int/bulletin/volumes/84/.../index.html)
11. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Dirección de censos y demografía. Base de datos de registro de localización y caracterización de personas con discapacidad. Bogotá; 2005.
12. Granada, E. La discapacidad en el ámbito legal. Colombia: Alcaldía de Manizales. 1999; p5.
13. Fundación Saldarriaga Concha. Informe Discapacidad Fundación Saldarriaga Concha. Día mundial de las Personas con discapacidad [Internet]. Pacto de Productividad. 2012 [citado noviembre 2016].  
<http://www.pactodeproductividad.com/pdf/informediscapacidadfsc.pdf>
14. De Lorenzo R. El futuro de las discapacidades en el mundo: el empleo como factor determinante para la inclusión. Rev del Minist Trab e Inmigr Inmigr. 2004;(50):73–90.
15. Cruz VI, Hernández-Jaramillo J. Magnitud de la discapacidad en Colombia: una aproximación a sus determinantes. Rev. Cienc. Salud 2008; 6 (3):23-35.
16. Fundación Saldarriaga y Concha. Fundación Santa Fe de Bogotá. La discapacidad en el contexto del Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia: Lineamientos, epidemiología e impacto económico [Internet] Disponible en [https://saldarriagaconcha.org/...fsc/en/.../41\\_8300e68e6e9c50723c9d42ce85bfd622](https://saldarriagaconcha.org/...fsc/en/.../41_8300e68e6e9c50723c9d42ce85bfd622)
17. Stella L. Los determinantes sociales de la salud : más The social determinants of health : beyond the risk factors perspective Determinantes sociais da saúde : além dos fatores de risco. Rev Gerenc y Políticas Saludolíticas Salud [Internet]. 2011;8(65):69–79. Citado en : <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v8n17/v8n17a05.pdf>
18. Üstün TB, Kostanjsek N, Chatterji S, Rehm J. Measuring Health and Disability Manual for WHO Disability Assessment Schedule WHODAS 2.0. Geneva: World Health Organization; 2010

19. Organización Mundial de la Salud. Classification, Assessment, and Terminology Team (CAT) - Department for Measurement and Health Information Systems. WHODAS II. Disability Assessment Schedule 2.0. Training manual: a guide to administration. Geneva (Switzerland) [Internet] 2004 [consultado 2017 junio 04] Disponible en: [http://www.who.int/classification/icf/WHODAS2.0\\_12itemsINTERVIEW.pdf](http://www.who.int/classification/icf/WHODAS2.0_12itemsINTERVIEW.pdf)
20. Vázquez Barquero J, Herrera Castañedo S, Vázquez Bourgón E, Gaité Pintado L, et al. 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.
21. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud.-. Versión abreviada. 2001.[http://aspacenet.aspace.org/images/doc/cif\\_2001-abreviada.pdf](http://aspacenet.aspace.org/images/doc/cif_2001-abreviada.pdf)
22. Concejo Municipal de Corozal. Acuerdo N° 004-216. Corozal; 2016. [Acceso 29/9/2017]. Disponible en: <http://www.corozal-sucre.gov.co/MiMunicipio/ProgramadeGobierno/Plan%20de%20Desarrollo%202016%20-%202019.pdf>
23. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. Boletín Censo General 2005, perfil Corozal – Sucre. [Consultado 1/02/2018]. Disponible en <https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/sucre/corozal.pdf>
24. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Base de Datos del Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad 2007 – 2009. Bogotá; 2010.
25. Palomino PA, Grande ML, Abad M. La salud y sus determinantes sociales. Desigualdades y exclusión en la sociedad del siglo XXI. RIS.[internet] 2014 72, Extra (1): 71-91. Disponible en: [http://capacitasalud.com/biblioteca/wp-content/uploads/2016/03/La-salud-y-sus-determinantes-sociales\\_Palomino-Moral.pdf](http://capacitasalud.com/biblioteca/wp-content/uploads/2016/03/La-salud-y-sus-determinantes-sociales_Palomino-Moral.pdf)
26. Instituto Nacional de Salud, Observatorio Nacional de Salud. Desigualdades Sociales en Salud en Colombia. Informe Técnico. Sexta edición. 2015. Disponible en

- :<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/6to-informe-ons.pdf>
27. World health report 2000- Health systems: Improving performance [Internet]. World Health Organization 2018. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/1Qq3V4K>.
  28. Vanegas JH, Gil LM. La discapacidad, una mirada desde la teoría de sistemas y el modelo biopsicosocial, *Hacia la Promoción de la Salud*. 2007; 12(1): 51- 61.
  29. Padilla A. Discapacidad: contexto, concepto y modelos, *Revista Colombiana de Derecho Internacional*. 2010; 16 (1): 381-414. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/824/82420041012.pdf>
  30. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. Implementación del modelo biopsicosocial para la atención de personas con discapacidad a nivel nacional. 2011. Disponible en: [http://www.paho.org/els/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=870&Itemid=324](http://www.paho.org/els/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=870&Itemid=324)
  31. República de Colombia, Ley 1346 de 2009 aprueba la Convención de los derechos de las personas con discapacidad. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley%201346%20de%202009.pdf>.
  32. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 [Internet] [consultado 2017 abr 20] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/Paginas/home2013.aspx>.
  33. Congreso de la Republica de Colombia. Ley Estatutaria 1618 "por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad". Bogotá; 2013.
  34. Organización Internacional del Trabajo. OIT. Datos sobre discapacidad en el mundo del trabajo. Ginebra 2007. Disponible en [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/publication/wcms\\_087709.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/publication/wcms_087709.pdf).

35. Lugo LH, Seijas V. La discapacidad en Colombia: una mirada global. *Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación* [Internet]. 2012; 22(2): 164-179. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2HswvV3>.
36. Fiorati RC, Elui VMC. Social determinants of health, inequality and social inclusion among people with disabilities. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2015; 23(2):329–36.
37. Ministerio de Salud y Protección Social. Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social. 2013-2022. [Internet] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/politica-publica-discapacidad-2013-2022.pdf>
38. Vélez C, Vidarte JA, Hormaza M, Chía SL. Determinantes sociales de la salud y discapacidad, Tunja 2012. *Archivos de Medicina*. 2014; 14(1):51-63. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273832164006>
39. Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad. CERMI. Discapacidad y exclusión social en la unión europea. Tiempo de cambio, herramientas para el cambio. Julio, 2003. Disponible en: <http://www.cermiasturias.org/fotos/7Exclusion.pdf>.
40. Vélez C, Vidarte JA. Discapacidad y Determinantes Sociales de la Salud Estructurales e Intermedios: Diferencias por Género. *Cienc. innov. salud*. 2014; 2 (2):63 – 69.
41. Daza, GE. Mosquera, MG. Determinantes sociales de la salud (DSS) y discapacidad en Barranquilla, 2012: resultados desde el registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad. [Internet]: Disponible [repositorio.autonoma.edu.co/jspui/.../informe%20final%20tesis%20Barranquilla.pdf](http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/.../informe%20final%20tesis%20Barranquilla.pdf)
42. Organización Mundial de la Salud. Medición de la Salud y la Discapacidad. Manual para el Cuestionario de Evaluación de la Discapacidad de la OMS. WHODAS 2.0. 2015.
43. Garín, O, Ayuso-Mateos, J.L., Almansa, J., Nieto, M., Chatterji, S., Vilagut, G., Racca, V et all. Validación de "WorldHealthOrganizationDisabilityAssessment Schedule, WHODAS-2" en pacientes con enfermedades crónicas. *Salud y calidad de vida*, 2010. 8 (1).

44. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P., Fundamentos de metodología de la investigación. Madrid: McGraw-Hill; 2010
45. Mukaka MM. A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research. Malawi Medical Journal. 2012; 24 (3):69-71.
46. República de Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 08430 de 1993 Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá; 1993.
47. Stang M. las personas con discapacidad en América Latina: del reconocimiento jurídico a la desigualdad real. Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)- división de la población de la CEPAL. Santiago de Chile, abril de 2011)
48. Ministerio de Salud y Protección Social, Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad- RLCPD, Diciembre de 2013[internet] <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/Cifras%20Registro%20de%20discapacidad%20%28Dic%202013%29.pdf>
49. Cobo Mejía EA, Sandoval CC, Alvarado Rojas y M. Magnitud de la discapacidad en Boyacá. Rev. Salud pública. 2012;14(5): 776-788
50. 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 América, 2013-2014.
51. 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. d
52. 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>
53. 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.

54. Barreiro S., Molina YP., Solano ZC. Discapacidad y calidad de vida relacionada con la salud en personas adultas con discapacidad en la ciudad de Soledad, Atlántico (Colombia) 2017. [Tesis de Maestría]. Grupo de investigación Cuerpo Movimiento: Universidad Autónoma de Manizales; 2017. 102 p.
55. Plazas C. Lineamientos de la Política Pública. Nacional de equidad de género para las mujeres. Bogotá: Alta consejería presidencial para la equidad y la mujer; 2012 [acceso 23/9/2018]. Disponible en <http://www.equidadmujer.gov.co.pdf>
56. Fondo Nacional de Discapacidad. Discapacidad en Chile Santiago. Santiago de Chile: FONADIS; 2006. [acceso 08/9/2018]. Disponible en: <file:///D:/Downloads/discapacidad-en-chile.pdf>
57. Panqueva S, Ríos A. Caracterización sociodemográfica de personas en condición de discapacidad y su proceso para la inclusión laboral en un grupo de empresas e instituciones en la ciudad de Bogotá (Colombia). [Especialización]. Bogotá D. C: Pontificia Universidad Javeriana; 2014.
58. Acosta M, Parra S, Quino A. Modelo predictivo del grado de discapacidad en adultos con lesión medular de Bogotá (Colombia): resultados desde el WHO-DAS II [Maestría]. Popayán: Universidad Autónoma de Manizales; 2012.
59. Correa Montoya L, Castro Martínez MC. Editorial Fundación Saldarriaga Concha. Discapacidad e inclusión social en Colombia: Informe Alternativo de la Fundación Saldarriaga Concha al Comité de Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad [Internet] 2016 [consultado 2018 sep 05]; Disponible en: <http://www.losalamos.org.co/wp-content/uploads/2016/05/Informe-Alternativo-Saldarriaga-Concha.pdf>
60. Padilla Muñoz, A. Inclusión educativa de personas con discapacidad. Revista Colombiana de Psiquiatría [Internet]. 2011;40(4):670-699. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80622345006>
61. Zueras P, Camara A, Blanes A, Trias-LLimós S. Desigualdad social y niveles de discapacidad entre los mayores españoles. BIBLID.ISSN 2174-6753, Vol.10: a1003 [Internet]. Recuperado de: <http://ced.uab.es/wp->

content/uploads/2016/02/Encrucijadas\_10\_2015\_Zueras\_C%C3%A1mara\_Blanes\_Trias.pdf.

62. República de Colombia. Ministerio de La protección social. Ley estatutaria Congreso de la república de Colombia. Ley estatutaria 1618 de 2013 "por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. Bogotá; 2013.
63. 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.
64. Ministerio de Salud y de Protección Social. Sala situacional de personas con discapacidad. Bogotá: Min Salud 2015; Disponible en: <https://discapacidadcolombia.com/phocadownloadpap/ESTADISTICAS/Sala-situacional-discapacidad-Nacional-agosto-2015.pdf>
65. Pupiales B, Córdoba L. La inclusión laboral de personas con discapacidad: Un estudio etnográfico en cinco comunidades autónomas de España. Archivos de Medicina (Col) [Internet]. 2016; 16 (2):279-289. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273849945007>
66. Pasillera DM, La inclusión laboral y social de los jóvenes con discapacidad intelectual. El papel de la escuela. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 70 (25,1) (2011), 185-200 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27419147011>.
67. Forcada Rojkin, CI. La Inserción De Personas Con Discapacidad En El Mercado Laboral Privado. Invenio [Internet]. 2015;18 (35):85-104. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87742317006>
68. Organización Internacional del Trabajo. Discapacidad y trabajo. Disponible en: <https://www.ilo.org/global/topics/disability-and-work/lang--es/index.htm>
69. Hernández Posada, Á. Las personas con discapacidad: su calidad de vida y la de su entorno. Aquichan [Internet]. 2004; 4(4):60-65. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74140408>

70. ONUHABITAT. El derecho a una vivienda adecuada. Folleto informativo No 21/Rev.1 [internet]. Disponible en: [https://www.ohchr.org/Documents/Publications/FS21\\_rev\\_1\\_Housing\\_sp.pdf](https://www.ohchr.org/Documents/Publications/FS21_rev_1_Housing_sp.pdf)
71. Quesada M, Tamayo D. Calidad de Vida Relacionada con Salud en Personas con Limitación en las Actividades de la Movilidad del Municipio de Neiva. Tesis Maestría Universidad Autónoma de Manizales; 2011.
72. Fundación Saldarriaga Concha. Informe ayudas técnicas y servicios. personas con discapacidad requieren poder hacer uso de sus ayudas Las técnicas y servicios de asistencia sin ninguna restricción. [Internet]. [citado agosto 2018]. [https://saldarriagaconcha.org/desarrollo\\_fsc/es/21-prensa/148-informe-ayudas-tecnicas-y-servicios](https://saldarriagaconcha.org/desarrollo_fsc/es/21-prensa/148-informe-ayudas-tecnicas-y-servicios).
73. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Obligatorio de Salud. [Internet] 2016 [consultado 2018 agosto 29] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/pos.aspx>.
74. Carrasquilla G, Martínez S, Latorre M, García S, Rincón C, Olaya C, Castro R, et al. La discapacidad en el contexto del Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia: Lineamientos, epidemiología e impacto económico. Fundación Saldarriaga Concha y Fundación Santa Fe de Bogotá. 2009. [Internet] Disponible en: <http://mesadesplazamientoydiscapacidad.files.wordpress.com/2010/05/doc-fundac-2009>
75. Venturiello M. ¿Qué significa atravesar un proceso de rehabilitación? Dimensiones culturales y sociales en las experiencias de los adultos con discapacidad motriz del Gran Buenos Aires. Rev. katálysis vol.17 no.2 Florianópolis July/Dec. 2014 [internet]. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-49802014000200185](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-49802014000200185)
76. Arango Hoyos GP, Bolaños Roldán AM, Fernández Hurtado BE, Vélez Álvarez C. (2014). Calidad de vida y discapacidad en personas con enfermedad de Parkinson de la ciudad de Cali (Colombia) 2011. [Maestría] Universidad Autónoma de Manizales; 2011.

77. Aguas MM., Hernández ML. Discapacidad y calidad de vida relacionada con la salud en personas adultas con discapacidad en la ciudad de Sincelejo, Sucre (Colombia) 2017. [Tesis de Maestría]. Grupo de investigación Cuerpo Movimiento: Universidad Autónoma de Manizales; 2017. 103 p.
78. Rodríguez C., Damián J., Prado M.J., Almazán J., Alcalde E., Forjaz MJ, y de Pedro C, J. Associations between chronic conditions, body functions, activity limitations. *BMJ Open* 2016;6:e010446.
79. López LM, Villota DF. Relación entre el grado de discapacidad y nivel de independencia funcional en adultos con enfermedad cerebrovascular de Cartagena Colombia. *Cienciactual*. 2014;(4): 20-4
80. Sepúlveda J, Vera O, Trujillo K. et al. Inflammatory biomarkers, disease activity index, and self-reported disability may be predictors of chronic arthritis after chikungunya infection: brief report *Clin Rheumatol*. 36: 695. <https://doi.org/10.1007/s10067-016-3419-2>.
81. Arango G, Bolaños A, Fernández B. Calidad de vida y discapacidad en personas con enfermedad de Parkinson de la ciudad de Cali (Colombia). [Maestría]. Cali: Universidad Autónoma de Manizales; 2012.
82. Organización Panamericana de la Salud. Aplicación de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la discapacidad, y de la salud en estudios de prevalencia de la discapacidad en las Américas. Washington, D.C.: OPS, © 2012 [internet]. Disponible en: <https://www.paho.org/arg/images/Gallery/Varias/informecif.pdf?ua=>
83. Landínez N.S, Caicedo I, Lara M.F, Luna L., Beltrán J. C. Implementación de un programa de formación a cuidadores de personas mayores con dependencia o discapacidad. *rev.fac.med.* [Internet]. 2015 Sep [citado 2018 Nov 15] ; 63( Suppl 1 ): 75-82. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/47818/53144>
84. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. Censo general 2005. Población adulta mayor [diapositiva]. Bogotá: DANE; 2005[citado Nov 15]. Disponible en [https://www.dane.gov.co/files/censos/presentaciones/poblacion\\_adulto\\_mayor.pdf](https://www.dane.gov.co/files/censos/presentaciones/poblacion_adulto_mayor.pdf)

85. Neves P, Álvarez E. Estudio descriptivo de las características sociodemográficas de la discapacidad en América Latina. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2014;19(12):4889-4898. Disponibles en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63032604029>
86. Paolinelli G C, González AM. Epidemiología de la discapacidad en Chile, niños y adultos. *Med. clin. Condes* [Internet] 2014, Ene [citado el 1 de Dic. de 2018]; 25(2): pp. 177-182 Disponible desde: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014700288>
87. Marjan L.M, Mendieta C.D, et al. Calidad de vida y discapacidad en el trastorno de ansiedad generalizada. *Salud Mental* [internet] 2014;37: 509-516. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-3252014000600009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-3252014000600009).
88. Guerra P, Ramos C, Subía, Carvajal V, y Borja S. Inclusión de la Persona con Discapacidad en el Mundo Laboral. *Rev. Cienc. y Tec- UPSE*, Vol. III, N. 2, Pág. 8-14
89. Herazo Beltr Y, Dom R. Correlación entre Pobreza Extrema y Discapacidad en los Departamentos de Colombia. *Ciencia e Innovación en Salud* [Internet]. 1Jan.2013 [citado 12 Nov.2018]; 1 (1):pp.11 – 17 Disponible desde: <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacionsalud/article/view/79>
90. Alcover C, Chambel MJ, Fernández JJ, Rodríguez F. Perceived organizational support-burnout-satisfaction relationship in workers with disabilities: The moderation of family support. *Scand J Psychol* 2018 08;59(4):451-461
91. Martínez AM, Uribe AF, Velázquez HJ. La discapacidad y su estado actual en la legislación colombiana. *Duazary*. 2015 Jun; 12(1):pp.49-58.
92. Guerra M, Cardemil F, Albertz N, Rahal M. Explicaciones al no uso de audífonos en un grupo de adultos mayores de Santiago de Chile. Un estudio cualitativo. *Acta otorrinolaringologica española*. 2014 Jun; 65 (1):pp.8 -14.
93. Moreno J, Moreno JA, Esteban S, Lamas IM., Petriman M, & Pintor A. Utilización de la prótesis en amputados de miembro inferior. *Rehabilitacion*. 2017 Oct 51(4), 220–

225.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048712017300713?via%3Dihub>

94. Herrera P.S, Peláez B.I, Ramos L.L, Sánchez M.D, Burgos V.R. Problemas con el uso de sillas de ruedas y otras ayudas técnicas y barreras sociales a las que se enfrentan las personas que las utilizan. *Reumatología Clínica*. 2013 Jun; 9 (1): pp.24-30.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1699258X12001623>

## 14 ANEXOS

### Anexo 1. Consentimiento Informado.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES**

**FACULTAD DE SALUD**

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN CUERPO MOVIMINETO**

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN**

**EN INVESTIGACIONES**

**INVESTIGACIÓN: DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD PREDICTORES EL GRADO DE DISCAPACIDAD EN PERSONAS MAYORES DE 18 AÑOS – ESTUDIO MULTICENTRICO**

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 XXXXX CC: XXXXXXXX y XXXXX CC XXXX, estudiantes de la maestría en Discapacidad de la Universidad Autónoma de Manizales, para la realización de los siguientes procedimientos:

1. Aplicación del instrumento de caracterización de los Determinantes Sociales de la Salud
2. Aplicación del Instrumento WHODAS 2.0 para evaluación de la discapacidad.

Adicionalmente se me informó que:

- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.
- No recibiré beneficio personal de ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación. Sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitirán mejorar los procesos de evaluación a familias de personas en condición de discapacidad
- 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.

- 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.

Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea.

HUELLA

Entrevistado: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Documento de identidad \_\_\_\_\_ No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea.

HUELLA

Testigo: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Documento de identidad \_\_\_\_\_ No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

:

Proyecto aprobado por el comité de Bioética de la UAM, según consta en el acta No \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2017

**Anexo 2. Instrumento de Recolección de Información Determinante sociales de La Salud.**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MANIZALES**

**FACULTAD DE SALUD**

**GRUPO DE INVESTIACIÓN CUERPO - MOVIMIENTO**

**PROYECTO: DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD PREDICTORES  
EL GRADO DE DISCAPACIDAD EN PERSONAS MAYORES DE 18 ANOS –  
COROZAL - SUCRE**

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

**Objetivo: Establecer los Determinantes Sociales de la Salud predictores del grado de discapacidad en personas mayores de 18 años.**

**Determinantes Sociales de la Salud.**

- 1) Sexo: Masculino. \_\_\_\_\_ Femenino. \_\_\_\_\_ Edad en años : \_\_\_\_\_
  
- 2) Etnia:
  - 1- Negro \_\_\_\_\_
  - 2- Raizal \_\_\_\_\_
  - 3- Palenquero \_\_\_\_\_
  - 4- Gitano \_\_\_\_\_
  - 5- Indígena \_\_\_\_\_
  - 6- Mestizo \_\_\_\_\_
  
- 3) Estado civil:
  7. Nunca ha estado casado \_\_\_\_\_
  8. Actualmente esta casado. \_\_\_\_\_
  9. Separado \_\_\_\_\_
  10. Divorciado \_\_\_\_\_
  11. Viudo \_\_\_\_\_
  12. Viviendo en pareja \_\_\_\_\_
  
- 4) En que barrio vive usted actualmente: \_\_\_\_\_

- 5) Área:
- 1- Urbana \_\_\_\_\_
  - 2- Rural \_\_\_\_\_
- 6) Nivel educativo:
- 1- Ninguno \_\_\_\_\_
  - 2- Preescolar incompleto \_\_\_\_\_
  - 3- Preescolar completo \_\_\_\_\_
  - 4- Básica Primaria incompleto \_\_\_\_\_
  - 5- Básica Primaria completa \_\_\_\_\_
  - 6- Básica Secundaria incompleta \_\_\_\_\_
  - 7- Básica Secundaria completa \_\_\_\_\_
  - 8- Técnico o tecnólogo incompleto \_\_\_\_\_
  - 9- Técnico o tecnólogo completo \_\_\_\_\_
  - 10- Universitario sin título \_\_\_\_\_
  - 11- Universitario con título \_\_\_\_\_
  - 12- Posgrado incompleto \_\_\_\_\_
  - 13- Postgrado completo \_\_\_\_\_
- 7) Está afiliado a Seguridad General de Seguridad Social:
- 1- Si \_\_\_\_\_
  - 2- No \_\_\_\_\_
- 8) Tipo de afiliación:
- 1- Contributivo \_\_\_\_\_
  - 2- Subsidiado \_\_\_\_\_
  - 3- Pobre no afiliado \_\_\_\_\_
  - 4- No sabe \_\_\_\_\_

### **Circunstancias materiales del trabajo**

- 9) Ingreso mensual promedio: \_\_\_\_\_
- 10) Recibe pensión por la discapacidad:
- 1-Si \_\_\_\_\_
  - 2-No \_\_\_\_\_
- 11) Cuantas horas trabaja al mes: \_\_\_\_\_
- 12) Cuanto lleva trabajando: \_\_\_\_\_

13) Qué tipo de contrato de trabajo tiene:

- 1- A termino fijo \_\_\_\_\_
- 2- A término indefinido \_\_\_\_\_
- 3- Sin contrato \_\_\_\_\_
- 4- Otro: \_\_\_\_\_ Cuál: \_\_\_\_\_

14) Condiciones de seguridad en el trabajo:

- 1- Buenas \_\_\_\_\_
- 2- Regulares \_\_\_\_\_
- 3- Malas \_\_\_\_\_
- 4- No aplica \_\_\_\_\_

15) Niveles de ruido en el lugar donde trabaja

- 1- Alto \_\_\_\_\_
- 2- Muy alto \_\_\_\_\_
- 3- Medio \_\_\_\_\_
- 4- Bajo \_\_\_\_\_
- 5- No aplica \_\_\_\_\_

16) Está Expuesto en su lugar de trabajo a temperaturas extremas (lluvia, calor):

- 1- Sí \_\_\_\_\_
- 2- No \_\_\_\_\_

17) En que se desplaza para ir a hasta su sitio de trabajo:

- 1- Caminando \_\_\_\_\_
- 2- Vehiculo particular \_\_\_\_\_
- 3- Transporte publico \_\_\_\_\_
- 4- Otro: \_\_\_\_\_ Cual: \_\_\_\_\_

18) Qué actividad realizaba antes de la discapacidad:

- 1- Sin actividad \_\_\_\_\_
- 2- Trabajando \_\_\_\_\_
- 3- Buscando trabajo \_\_\_\_\_
- 4- Estudiando \_\_\_\_\_
- 5- Oficios del hogar \_\_\_\_\_
- 6- Jubilado o pensionado \_\_\_\_\_
- 7- Otro \_\_\_\_\_ Cual \_\_\_\_\_

## Tipo de vivienda

19) En este momento usted habita en:

- 1- Casa \_\_\_\_\_
- 2- Apartamento \_\_\_\_\_
- 3- Cuarto \_\_\_\_\_
- 4- Institución pública \_\_\_\_\_
- 5- Institución privada \_\_\_\_\_
- 6- Calle \_\_\_\_\_
- 7- Otro tipo de vivienda. \_\_\_\_ Cual \_\_\_\_\_

20) El inmueble que está habitando en este momento es:

- 1- Arrendada \_\_\_\_\_
- 2- Pagando propia \_\_\_\_\_
- 3- Propia pagada \_\_\_\_\_
- 4- Otra condición: \_\_\_\_ Cual: \_\_\_\_\_

### **Número de personas en el hogar**

21) Número de personas con quien comparte la vivienda: \_\_\_\_

22) Con quien vive actualmente (puede marcar varias opciones)

- 1- Solo \_\_\_\_
- 2- Pareja \_\_\_\_
- 3- Papá \_\_\_\_
- 4- Mamá \_\_\_\_
- 5- Familiares \_\_\_\_
- 6- Amigos \_\_\_\_
- 7- Otros \_\_\_\_ Cual \_\_\_\_\_

23) Utiliza ortesis y/o prótesis Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

24) Cual(es) ortesis y/o prótesis \_\_\_\_\_

25) Recibe Servicios de Rehabilitación Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

26) A que Factores atribuye su recuperación? - Los servicios de (puede marcar varias opciones)

- a. salud y servicios recibidos \_\_\_\_\_
- b. Apoyo familiar \_\_\_\_\_
- c. Empeño por salir adelante \_\_\_\_\_
- d. A Dios \_\_\_\_\_
- e. Medicina alternativa \_\_\_\_\_
- f. Otro \_\_\_\_ Cual \_\_\_\_\_

27) Tipo de Rehabilitación Ordenada (puede marcar varias opciones)

- a. Medicina física y de Rh \_\_\_\_\_
- b. Psiquiatría \_\_\_\_\_
- c. Fisioterapia \_\_\_\_\_
- d. Fonoaudiología \_\_\_\_\_
- e. Terapia ocupacional \_\_\_\_\_
- f. Optometría \_\_\_\_\_
- g. Psicología \_\_\_\_\_
- h. Trabajo social \_\_\_\_\_
- i. Medicamentos permanentes \_\_\_\_\_
- j. Otro tipo de Rh \_\_\_\_\_ Cuál \_\_\_\_\_

28) Quien paga la rehabilitación (puede marcar varias opciones)

- a. SGSS \_\_\_\_\_
- b. Familia \_\_\_\_\_
- c. Personalmente \_\_\_\_\_
- d. ONG \_\_\_\_\_
- e. Empleado \_\_\_\_\_
- f. Otro \_\_\_\_\_ cual \_\_\_\_\_

29) Porque no recibe Rehabilitación

- a. Ya termino la rehabilitación \_\_\_\_\_
- b. Cree que ya no lo necesita \_\_\_\_\_
- c. No le gusta \_\_\_\_\_
- d. Falta de dinero \_\_\_\_\_
- e. Lejanía del Centro de atención \_\_\_\_\_
- f. No hay quien lo lleve \_\_\_\_\_
- g. No sabe \_\_\_\_\_
- h. Sin dato \_\_\_\_\_

30) Cuantos Años lleva sin rehabilitación: \_\_\_\_\_ Años

### Anexo 3. Cuestionario para la Evaluación de Discapacidad WHODAS 2.0

#### WHODAS 2.0



#### CUESTIONARIO PARA LA

#### EVALUACIÓN DE DISCAPACIDAD 2.0

#### Versión de 36-preguntas, Administrada – Entrevista

##### **Dominio 1 Comprensión y Comunicación**

Ahora le voy a hacer unas preguntas sobre comprensión y comunicación.

*Muestre las tarjetas #1 y #2 al entrevistado*

En los últimos 30 días, ¿cuánta dificultad ha tenido para:		Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema / no puede hacerlo
<b>D1.1</b>	Concentrarse en hacer algo durante diez minutos?	1	2	3	4	5
<b>D1.2</b>	Recordar las cosas importantes que tiene que hacer?	1	2	3	4	5
<b>D1.3</b>	Analizar y encontrar soluciones a los problemas de la vida diaria?	1	2	3	4	5
<b>D1.4</b>	Aprender una nueva tarea, como por ejemplo llegar a un lugar nuevo?	1	2	3	4	5
<b>D1.5</b>	Entender en general lo que dice la gente?	1	2	3	4	5
<b>D1.6</b>	Iniciar o mantener una conversación?	1	2	3	4	5

##### **Dominio 2 Capacidad para moverse en su alrededor (entorno)**

Ahora voy a preguntarle acerca de dificultades a la hora de moverse en su alrededor (entorno).

*Muestre las tarjetas #1 y #2 al entrevistado*

En los últimos 30 días, ¿cuánta dificultad ha tenido para:	Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema / no puede hacerlo
--	---------	------	----------	--------	----------------------------

<b>D2.1</b>	Estar de pie durante largos periodos de tiempo, como por ejemplo 30 minutos?	1	2	3	4	5
<b>D2.2</b>	Ponerse de pie cuando estaba sentado(a)?	1	2	3	4	5
<b>D2.3</b>	Moverse dentro de su casa?	1	2	3	4	5
<b>D2.4</b>	Salir de su casa?	1	2	3	4	5
<b>D2.5</b>	Andar largas distancias, como un kilómetro [o algo equivalente]?	1	2	3	4	5

### **Dominio 3 Cuidado Personal**

Ahora voy a preguntarle acerca de dificultades en su cuidado personal.

*Muestre las tarjetas #1 y #2 al entrevistado*

En los últimos 30 días, ¿cuánta dificultad ha tenido para:		Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema / no puede hacerlo
<b>D3.1</b>	Lavarse todo el cuerpo (Bañarse)?	1	2	3	4	5
<b>D3.2</b>	Vestirse?	1	2	3	4	5
<b>D3.3</b>	Comer?	1	2	3	4	5
<b>D3.4</b>	Estar solo(a) durante unos días?	1	2	3	4	5

### **Dominio 4 Relacionarse con otras personas**

Ahora voy a preguntarle acerca de dificultades a la hora de relacionarse con otras personas.

Por favor, recuerde que solo le estoy preguntando acerca de dificultades debidas a problemas de salud física (tales como enfermedades o lesiones), problemas mentales o emocionales (o de los nervios), o problemas relacionados con el uso de alcohol o drogas.

*Muestre las tarjetas #1 y #2 al entrevistado*

En los últimos 30 días, ¿cuánta dificultad ha tenido para:		Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema / no puede hacerlo
<b>D4.1</b>	Relacionarse con personas que no conoce?	1	2	3	4	5
<b>D4.2</b>	Mantener una amistad?	1	2	3	4	5

<b>D4.3</b>	Llevarse bien con personas cercanas a usted?	1	2	3	4	5
<b>D4.4</b>	Hacer nuevos amigos?	1	2	3	4	5
<b>D4.5</b>	Tener relaciones sexuales?	1	2	3	4	5

## **Dominio 5 Actividades de la vida diaria**

### **5(1) Quehaceres de la casa**

Las siguientes preguntas se refieren a actividades que implican el realizar sus quehaceres de la casa, cuidar de las personas que conviven con usted o que le son cercanas. Estas actividades incluyen cocinar, limpiar, hacer las compras, así como el cuidado de otras personas y de sus propias pertenencias.

*Muestre las tarjetas #1 y #2 al entrevistado*

En los últimos 30 días, ¿cuánta dificultad ha tenido para:		Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema / no puede hacerlo
<b>D5.1</b>	Cumplir con sus quehaceres de la casa?	1	2	3	4	5
<b>D5.2</b>	Realizar bien sus quehaceres de la casa más importantes?	1	2	3	4	5
<b>D5.3</b>	Acabar todo el trabajo de la casa que tenía que hacer?	1	2	3	4	5
<b>D5.4</b>	Acabar sus quehaceres de la casa tan rápido como era necesario?	1	2	3	4	5

*Si alguna de las preguntas comprendidas entre el D5.2 –D5.5 se puntúa por encima de 1 (ninguna), pregunte:*

<b>D5.01</b>	En los últimos 30 días, durante cuántos días disminuyó o dejó de hacer sus quehaceres de la casa debido a su “condición de salud”?	Anote el número de días _____
--------------	--	-------------------------------

### **5(2) Trabajo y actividades escolares**

Ahora voy a hacerle algunas preguntas relacionadas con su trabajo o las actividades escolares.

***Muestre las tarjetas #1 y #2 al entrevistado***

En los últimos 30 días, ¿cuánta dificultad ha tenido para:		Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema / no puede hacerlo
<b>D5.5</b>	Llevar a cabo su trabajo diario o las actividades escolares?	1	2	3	4	5
<b>D5.6</b>	Realizar bien las tareas más importantes de su trabajo o de la escuela?	1	2	3	4	5
<b>D5.7</b>	Acabar todo el trabajo de la casa que tenía que hacer?	1	2	3	4	5
<b>D5.8</b>	Acabar sus quehaceres de la casa tan rápido como era necesario?	1	2	3	4	5
<b>D5.9</b>	Ha tenido que reducir su nivel de trabajo debido a su “condición de salud”?				NO	1
					SI	2
<b>D5.10</b>	Ha ganado menos dinero debido a su “condición de salud”?				NO	1
					SI	2

***Si alguna de las preguntas comprendidas entre el D5.5 –D5.8 se puntúa por encima de 1(ninguna), pregunte:***

<b>D5.02</b>	En los últimos 30 días, cuantos días faltó a su trabajo (medio día o más horas) debido a su “condición de salud”?	Anote el número de días _____
--------------	---	----------------------------------

**Dominio 6 Participación en Sociedad**

Ahora voy a hacerle unas preguntas relacionadas con su participación en la sociedad, y con el impacto que su problema de salud ha tenido sobre usted y su familia. Es posible, que algunas de estas preguntas se refieran a problemas que comenzaron hace más de un mes. Sin embargo, es importante que a la hora de contestarlas se refiera exclusivamente a lo ocurrido durante los últimos 30 días. De nuevo le recuerdo que al contestar a cada una de las siguientes preguntas piense en los problemas de salud mencionados con anterioridad: problemas físicos, problemas mentales o emocionales (o de los nervios), o problemas relacionados con el uso de alcohol o drogas.

*Muestre las tarjetas #1 y #2 al entrevistado*

En los últimos 30 días, ¿cuánta dificultad ha tenido para:		Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Extrema / no puede hacerlo
<b>D6.1</b>	Cuánta dificultad ha tenido para participar, al mismo nivel que el resto de las personas, en actividades de la comunidad (por ejemplo, fiestas, actividades religiosas u otras actividades)?	1	2	3	4	5
<b>D6.2</b>	Cuánta dificultad ha tenido debido a barreras u obstáculos existentes en su alrededor (entorno)?	1	2	3	4	5
<b>D6.3</b>	Cuánta dificultad ha tenido para vivir con dignidad (o respeto) debido a las actitudes y acciones de otras personas?	1	2	3	4	5
<b>D6.4</b>	Cuánto tiempo ha dedicado a su “condición de salud” o a las consecuencias de la misma?	1	2	3	4	5
<b>D6.5</b>	Cuánto le ha afectado emocionalmente 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 su familia debido a su condición de salud?	1	2	3	4	5
<b>D6.8</b>	Cuánta dificultad ha tenido para realizar por sí mismo(a) cosas que le ayuden a relajarse o disfrutar?	1	2	3	4	5

<b>H1</b>	¿En los últimos 30 días, durante cuántos días ha tenido esas dificultades?	Anote el número de días _____
<b>H2</b>	¿En los últimos 30 días, cuántos días fue no pudo realizar nada de sus actividades habituales o en el trabajo debido a su condición de salud?	Anote el número de días _____
<b>H3</b>	En los últimos 30 días, sin contar los días que no pudo realizar nada de sus actividades habituales cuántos días tuvo que recortar o reducir sus actividades habituales o en el trabajo, debido a su condición de salud?	Anote el número de días _____

Con esto concluye nuestra entrevista, muchas gracias por su participación.

#### **Anexo 4. 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.

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

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

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

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

calcule Do51 (d51+d52+d53+d54)\*100/10.

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

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

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

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 5. Tablas complementarias Resultados desde el SPSS

### A. Tablas de asociación entre los Determinantes sociales de la salud estructurales con grado de discapacidad.

Determinantes sociales de la salud Estructurales		Grado de discapacidad					Chi-Cuadrado	P Valor	Coeficiente de relación
		Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Total			
Sexo	Femenino	0	31	59	18	108	0,387	0,824	Phi 0,042
	Masculino	0	32	55	21	108			
Edad	Menor de 45 años	0	31	37	5	73	27,188	0,000**	Eta 0,340
	Entre 46 y 65 años	0	19	30	6	55			
	Mayor de 65 años	0	13	47	28	88			
Estado Civil	Nunca se ha casado	0	23	41	13	77	5,741	0,837	Phi 0,163
	Actualmente está casado	0	12	19	4	35			
	Separado	0	4	5	4	13			
	Divorciado	0	1	3	1	5			
	Viudo	0	6	14	8	28			
	Viviendo en pareja	0	17	32	9	58			
Estrato Social	1	0	54	91	31	176	4,335	0,363	Gamma 0,139
	2	0	9	19	8	36			
	3	0	0	4	0	4			
Área	Urbana	0	38	63	12	113	9,272	0,010*	Phi 0,207
	Rural	0	25	51	27	103			
Nivel Educativo	Ninguno	0	14	41	20	75	23,302	0,106	Gamma -,315
	Preescolar incompleto	0	0	1	0	1			

	Preescolar completo	0	0	2	1	3			
	Básica Primaria incompleto	0	12	23	10	45			
	Básica Primaria completa	0	11	13	5	29			
	Básica Secundaria incompleto	0	14	15	1	30			
	Básica Secundaria completo	0	10	12	2	24			
	Técnico o tecnológico incompleto	0	0	0	0	0			
	Técnico o tecnológico completo	0	0	3	0	3			
	Universitari o sin título	0	0	0	0	0			
	Universitari o con título	0	2	4	0	6			
<b>Etnia</b>	Negro	0	1	1	1	3	3,372	0,125	Phi y V de Cramer 0,489
	Indígena	0	3	2	0	5			
	Mestizo	0	59	111	38	208			
<b>Total</b>		0	63	114	39	216			

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018).

P valor: significancia estadística bilateral

(\*\*) Variables estadísticamente significativas P valor < 0,05

**B. Tablas de Asociación entre los Determinantes sociales de la salud intermedios con grado de discapacidad.**

Determinantes sociales de la salud		Grado de discapacidad					Chi cuadrado	P valor	Coeficiente de relación
		Ninguna	Leve	Moderada	Severa	Total			
<b>Intermedios</b>									
<b>Está afiliado a Seguridad General de Seguridad Social</b>	No	0	2	0	1	3	3,466	0,177	Phi 0,127
	Si	0	61	114	38	213			
<b>Tipo de afiliación</b>	Contributivo	0	7	15	4	26	3,692	0,449	Phi 131
	Subsidiado	0	54	99	34	187			
	Pobre no afiliado	0	2	0	1	3			
	Régimen especial	0	0	0	0	0			
<b>Ingreso</b>	sin ingresos	0	27	60	18	105	1,862	0,761	Eta 0,040
	hasta 1 salario mínimo	0	33	48	19	100			
	hasta 2 salarios mínimos	0	3	6	2	11			
	más de 2 salarios mínimos	0	0	0	0	0			
<b>Recibe pensión por discapacidad</b>	No	0	61	109	38	208	0,340	0,844	Phi 0,040
	Si	0	2	5	1	8			
<b>Horas mensuales de trabajo</b>	Menos de 80 horas mes	0	46	104	39	189	19,464	0,001**	Eta ,290
	Entre 81 y 160 horas mes	0	5	2	0	7			

	Más de 160 horas mes	0	12	8	0	20			
<b>Tiempo trabajo</b>	o meses	0	44	102	39	185	27,419	0,001**	Eta 0,323
	entre 1 y 12 meses	0	1	1	0	2			
	entre 13 y 60 meses	0	11	2	0	13			
	entre 61 y 120 meses	0	3	3	0	6			
	más de 120 meses	0	4	6	0	10			
<b>Qué tipo de contrato de trabajo tiene</b>	A término fijo	0	0	1	0	1	4,010	0,675	Phi 0,136
	A término Indefinido	0	1	1	0	2			
	Sin contrato	0	61	112	39	212			
	Otro	0	1	0	0	1			
<b>Condiciones de seguridad en el trabajo</b>	Buenas	0	5	3	0	8	21,674	0,001**	Gamma 0,680
	Regulares	0	11	5	0	16			
	Malas	0	2	4	0	6			
	No aplica	0	45	102	39	186			
<b>Niveles de ruido en el lugar de trabajo</b>	Alto	0	1	1	0	2	21,354	0,006**	Gamma 0,669
	Muy alto	0	2	0	0	2			
	Medio	0	9	4	0	13			
	Bajo	0	5	7	0	12			
	No aplica	0	46	102	39	187			
<b>Está expuesto en su lugar de trabajo a temperaturas extremas (lluvia, calor)</b>	No	0	53	103	39	195	6,916	0,031**	Phi 0,179
	Si	0	10	11	0	21			
<b>En que se desplaza para ir a hasta su sitio de trabajo</b>	Caminando	0	6	6	0	12	20,912 <sup>a</sup>	0,007**	Phi 0,311
	Vehículo particular	0	5	0	0	5			
	Trasporte público	0	5	4	1	10			
	Otro	0	0	1	0	1			

	No aplica	0	47	103	38	188			
<b>Qué actividad realizaba antes de la discapacidad</b>	Sin actividad	0	28	37	10	75	21,546	0,006**	Phi 0,316
	Trabajando	0	25	61	14	100			
	Buscando trabajo	0	2	1	1	4			
	Estudiando	0	2	2	0	4			
	Oficios del hogar	0	6	13	14	33			
	Otro	0	0	0	0	0			
<b>En este momento usted habita en</b>	Casa	0	60	106	38	204	2,268	0,687	Phi 0,102
	Apartamento	0	1	5	1	7			
	Cuarto	0	2	3	0	5			
	Institución Pública	0	0	0	0	0			
	Otro tipo de vivienda	0	0	0	0	0			
<b>Con quién vive actualmente: Solo</b>	No	0	61	107	37	205	0,739	0,691	Phi 0,058
	Si	0	2	7	2	11			
<b>Con quién vive actualmente: Pareja</b>	No	0	39	65	25	129	0,783	0,676	Phi 0,060
	Si	0	24	49	14	87			
<b>Con quién vive actualmente: Papá</b>	No	0	53	94	37	184	3,628	0,163	Phi 0,130
	Si	0	10	20	2	32			
<b>Con quién vive actualmente: Mamá</b>	No	0	46	93	34	173	3,365	0,181	Phi 0,125
	Si	0	17	21	5	43			
<b>Con quién vive actualmente: Familiares</b>	No	0	8	18	4	30	0,849	0,654	Phi 0,063
	Si	0	55	96	35	186			
<b>Con quién vive actualmente: Amigos</b>	No	0	61	113	39	213	2,234	0,327	Phi 0,102
	Si	0	2	1	0	3			
<b>Utiliza órtesis y/o Prótesis</b>	No	0	51	61	9	121	33,366	0,000**	Phi 0,393
	Si	0	12	53	30	95			

<b>Recibe Servicios de Rehabilitación</b>	No	0	40	65	22	127	0,814	0,666	Phi
	Si	0	23	49	17	89			0,61
<b>¿A qué factores atribuye su recuperación? Los servicios de salud y servicios recibidos</b>	No	0	44	68	23	135	2,051	0,359	Phi
	Si	0	19	46	16	81			0,097
<b>¿A qué factores atribuye su recuperación? Apoyo familiar</b>	No	0	24	34	7	65	4,656	0,098	Phi
	Si	0	39	80	32	151			0,147
<b>¿A qué factores atribuye su recuperación? Empeño por salir adelante</b>	No	0	34	64	25	123	1,073	0,585	Phi
	Si	0	29	50	14	93			0,070
<b>¿A qué factores atribuye su recuperación? A Dios</b>	No	0	24	36	13	73	0,775	0,679	Phi
	Si	0	39	78	26	143			0,060
<b>¿A qué factores atribuye su recuperación? Medicina alternativa</b>	No	0	62	111	34	207	9,037	0,011**	Phi
	Si	0	1	3	5	9			0,205
<b>Tipo de rehabilitación ordenada: Medicina física y de Rh</b>	No	0	53	101	34	188	0,719	0,698	Phi
	Si	0	10	13	5	28			0,58
<b>Tipo de</b>	No	0	63	111	37	211	2,909	0,234	Phi

<b>rehabilitación ordenada:</b> <b>Psiquiatría</b>	Si	0	0	3	2	5			0,116
<b>Tipo de rehabilitación ordenada:</b> <b>Fisioterapia</b>	No	0	57	100	36	193	0,761	0,683	Phi 0,059
	Si	0	6	14	3	23			
<b>Tipo de rehabilitación ordenada:</b> <b>Fonoaudiología</b>	No	0	62	111	39	212	1,141	0,565	Phi 0,73
	Si	0	1	3	0	4			
<b>Tipo de rehabilitación ordenada:</b> <b>Terapia ocupacional</b>	No	0	62	112	38	212	0,139	0,933	Phi 0,25
	Si	0	1	2	1	4			
<b>Tipo de rehabilitación ordenada:</b> <b>optometría</b>	No	0	61	113	38	212	1,311	0,519	Phi 0,78
	Si	0	2	1	1	4			
<b>Tipo de rehabilitación ordenada:</b> <b>Psicología</b>	No	0	60	113	38	211	2,721	0,257	Phi 0,112
	Si	0	3	1	1	5			
<b>Tipo de rehabilitación ordenada:</b> <b>Trabajo Social</b>	No	0	63	113	38	214	1,733	0,420	Phi 0,90
	Si	0	0	1	1	2			
<b>Tipo de rehabilitación ordenada:</b> <b>Medicamentos permanentes</b>	No	0	43	67	24	134	1,554	0,460	Phi 0,85
	Si	0	20	47	15	82			
<b>Quien paga la rehabilitación SGSS</b>	No	0	37	70	25	132	0,301	0,860	Phi 0,37
	Si	0	26	44	14	84			
<b>Quien paga la</b>	No	0	59	104	35	198	0,542	0,763	Phi

<b>rehabilitación Familia</b>	Si	0	4	10	4	18			0,50
<b>Quien paga la rehabilitación Personalmente</b>	No	0	63	112	38	213	1,392	0,499	Phi 0,80
	Si	0	0	2	1	3			
<b>Quien paga la rehabilitación ONG</b>	No	0	63	114	38	215	4,560	0,102	Phi 0,145
	Si	0	0	0	1	1			
<b>Quien paga la rehabilitación Empleado</b>	No	0	63	114	38	215	4,560	0,102	Phi 0,145
	Si	0	0	0	1	1			
<b>Por qué no recibe rehabilitación</b>	Ya terminó la rehabilitación	0	0	4	9	2	21,997	0,79	Phi 0,418
	Cree que no la necesita	0	0	3	7	3			
	No le gusta	0	0	0	1	3			
	Falta de dinero	0	0	3	14	3			
	Lejanía del centro de atención	0	0	1	5	4			
	No hay quien lo lleve	0	0	1	1	0			
	No sabe	0	0	23	25	7			
	Sin dato	0	0	3	2	2			
<b>Años sin rehabilitación</b>	en rh	0	25	54	16	95	4,762	0,575	Eta 0,32
	entre 1 y 10 años sin rh	0	1	0	1	2			
	entre 11 y 60 años sin rh	0	5	13	3	21			
	más de 60 años sin rh	0	32	47	19	98			
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>63</b>	<b>114</b>	<b>39</b>	<b>216</b>			

Fuente: Elaboración propia de los investigadores (2018). P valor: significancia estadística bilateral \*\* Variables estadísticamente significativas P valor < 0,0