

RELACIÓN DE DISCAPACIDAD CON VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS EN PAMPLONA-NORTE DE SANTANDER

RELATIONSHIP OF DISABILITY WITH SOCIO-DEMOGRAPHIC AND CLINICAL VARIABLES IN PAMPLONA-NORTE DE SANTANDER.

Para citar este artículo:

Lopez A., Avila C., Gil L., Ardila L. (2018). Relación de discapacidad con variables sociodemográficas y clínicas en pamplona-norte de santander. *Revista Cuidado y Ocupacion Huamana Vol.8.*

Alexandra López López*
Carmen Liliana Ávila Rendón**
Lida Maritza Gil Obando***
Lisset Adriana Ardila Roa****
UNIVERSIDAD DE MANIZALEZ

RESUMEN

Objetivo: relacionar el nivel de discapacidad con características sociodemográficas y clínicas de adultos de Pamplona Norte de Santander, Colombia. **Metodología:** descriptiva con alcance correlacional entre discapacidad (por áreas, final) y variables sociodemográficas y clínicas. Participaron 114 personas con discapacidad de variada etiología y limitación, mayores de 20 años con más de seis meses de evolución de la discapacidad. Se utilizó el cuestionario WHODAS II. **Resultados:** El 60,5% fueron hombres con una media de edad de 59 años, la mayoría solteros (43,9%). Predominio de la discapacidad en grado moderado (44%), las áreas evaluadas por el WHO DAS II que presentaron mayor puntuación promedio (mayor discapacidad) fueron participación social ($46,49 \pm 16,02$), movilidad ($45,33 \pm 34,93$) y actividades de la vida diaria ($45,08 \pm 32,34$). La variable ocupación se asocia de manera significativa con discapacidad final, siendo el subgrupo de desempleados por otros motivos quienes registraron mayor promedio de puntuación (mayor discapacidad), en correlación con variables clínicas diagnóstico médico y discapacidad por áreas y final, se encontró con mayor predominio en hipoacusia (25.4%), pérdida visual (10.8%) y enfermedad cerebrovascular (10.8%), donde proporcionalmente el grado discapacidad severo predomina (70%). **Conclusiones:** a partir de los resultados encontrados, es posible afirmar que, en la población participante, el desempleo se asocia con mayor discapacidad, además de ello las variables clínicas, diagnóstico médico y tipo de ayudas externas presentaron asociación significativa entre discapacidad por áreas y discapacidad final.

PALABRAS CLAVE: Discapacidad, limitación, ocupación, medicamentos, calidad de vida

ABSTRACT

Objective: to relate the level of disability with sociodemographic characteristics and adult clinics in Pamplona Norte de Santander, Colombia. **Methodology:** descriptive with correlational scope between disability (by areas, final) and sociodemographic and clinical variables. 114 people with disabilities of varied etiology and limitation participated, older than 20 years with more than six months of evolution of the disability. The WHODAS II questionnaire was used. **Results:** 60.5% were men with an average age of 59 years, the majority single (43.9%). Predominance of disability to a moderate degree (44%), the areas evaluated by WHO DAS II with the highest average score (highest disability) were social participation (46.49 ± 16.02), mobility (45.33 ± 34.93) and activities of daily living (45.08 ± 32.34). The occupation variable is significantly associated with final disability, being the subgroup of unemployed for other reasons who registered the highest average score (highest disability), in correlation with clinical variables medical diagnosis and disability by areas and final, was found with greater predominance in hearing loss (25.4%), visual loss (10.8%) and cerebrovascular disease (10.8%), where proportionally the degree of severe disability predominates (70%). **Conclusions:** from the results found, it is possible to affirm that, in the participating population, unemployment is associated with greater disability, in addition to this, clinical variables, medical diagnosis and type of external aid presented a significant association between disability by areas and final disability.

KEY WORDS: Disability, limitation, occupation, medications, Quality of life

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Organización mundial de la Salud en su informe mundial de discapacidad 2011, más de 1.000 millones de personas viven con algún tipo de discapacidad, esta cifra representa alrededor del 15% de la población mundial(1).

En Colombia, el censo DANE 2005 estimó una tasa de prevalencia de discapacidad del 6,4% para la población colombiana basada en las personas que reportaron mínimo una limitación permanente para realizar alguna actividad de la vida diaria (2), en este mismo Censo, con respecto a la prevalencia de las limitaciones permanentes por departamento, Norte de Santander evidenció una proporción superior a la nacional con el 7,31%. Los datos más actuales que muestran información relacionada con la discapacidad en Colombia, se extraen del consolidado del registro para localización y caracterización de personas con discapacidad (RLCPD), realizado por la fundación Saldarriaga Concha y la fundación Santa Fe en 2009(3).

Los principales resultados de este trabajo muestran que en su mayoría la población con discapacidad es de escasos recursos, pertenece en general a los estratos 1 y 2, un gran porcentaje no se encuentra afiliada al SGSSS, se encuentran ubicados en las cabeceras municipales y el grupo de edad más afectado es el de los mayores de 60 años, principalmente del género femenino, prevalece un bajo nivel educativo en la población registrada y se encuentra un alto porcentaje de inasistencia escolar. De igual forma, 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.

Establecer el grado de dificultad encontrada en la realización de actividades en personas con discapacidad, se constituye en información indispensable para los procesos

de rehabilitación, de inclusión, de planificación, pues deben existir evidencias que respalden la toma de decisiones para la intervención en los diferentes campos de actuación en torno a la discapacidad. La evaluación en discapacidad es una estimación no sujeta a una disciplina o profesión, es una herramienta que facilita el manejo y seguimiento del tratamiento, la calidad, la satisfacción, la evaluación de un programa, la determinación del costo beneficio de los procesos y recursos empleados y la toma de decisiones en la política de atención.

En las últimas décadas, han surgido diferentes instrumentos que pretenden evaluar la discapacidad en personas con diversas condiciones de salud, entre ellos se encuentra el World Health Organization - Disability Assessment Schedule II(4) conocido como WHO-DAS II, traducido y validado al español(5) es una herramienta desarrollada por la OMS que mide el funcionamiento y la discapacidad y es conceptualmente compatible con la CIF. Consta de 36 ítems en su versión completa, evaluando la discapacidad a través de seis dominios: comprensión y comunicación, movilidad, autocuidado, relaciones interpersonales, actividades domésticas, ocio y empleo, participación en la comunidad.

Objetivo general

Relacionar discapacidad con variables sociodemográficas y clínicas de adultos con discapacidad en la ciudad de Pamplona, Norte de Santander (Colombia).

Objetivos específicos

Describir las características sociodemográficas y clínicas de los adultos con discapacidad en Pamplona, Norte de Santander (Colombia).

Establecer el grado de discapacidad de los adultos con discapacidad en Pamplona, Norte de Santander (Colombia) haciendo uso del WHO DAS II.

Establecer las relaciones entre las características sociodemográficas, clínicas con las áreas y global de discapacidad de adultos en Pamplona, Norte de Santander (Colombia).

METODOLOGÍA

Proyecto de investigación que se desarrolló bajo el enfoque empírico analítico, estudio descriptivo con alcance correlacional. La población fueron personas mayores de 20 años con discapacidad de la ciudad de Pamplona (Colombia). Teniendo en cuenta las proyecciones de población estimadas por el DANE se calculó la población esperada en 1180 personas con discapacidad mayores de 20 años. Para el cálculo de la muestra se tomó como estimador el valor de la desviación estándar del área de Dolor Corporal (26,19) evaluada con el cuestionario SF 36 en un estudio hecho en la ciudad de Manizales sobre Discapacidad y calidad de vida utilizando el WHO DAS II para la evaluación de discapacidad (6). El tamaño de la muestra para la ciudad de Pamplona (a partir de los resultados de la prueba piloto de Manizales) se calculó con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * S^2}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * S^2}$$

Donde:

N= Población con discapacidad mayor de 20 años de Pamplona

Z= 1,96 (Nivel de confianza del 95%)

S= 26,19 (Desviación estándar resultado de la prueba piloto, área de Dolor Corporal)

d= Precisión de 5 puntos de discapacidad

n= Tamaño de la muestra calculada

Se ajustó la muestra a la pérdida en un 10% utilizando la fórmula:

$$\text{Muestra ajustada a las pérdidas} = n (1 / 1-R)$$

El tamaño muestral fue de 102, con un ajuste por pérdida del 10% el tamaño final de la muestra fue de: 114 personas.

Como criterios de inclusión se tuvieron en cuenta personas de ambos géneros, cualquier nivel socioeconómico, contar con una edad igual o superior a 20 años, cualquier limitación en la realización de actividades de carácter permanente y tener al menos seis meses de evolución de la discapacidad. Entre los criterios de exclusión estar institucionalizado, cuadro agudo de alguna enfermedad en el último mes, tener discapacidad intelectual que impidiera contestar el cuestionario.

Esta investigación se consideró de “riesgo mínimo” acorde con el artículo 11 de la resolución 008430 de 1993(7) del Ministerio de Salud Colombiano, cumplió además con los principios enunciados en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (8). A cada participante se le comunicaron los propósitos y condiciones de la investigación y éste firmó voluntariamente el consentimiento informado (previamente aprobado por el Comité de Ética de la UAM, Acta No. 021 del 08 de febrero de 2012. Proyecto con código como 280-031 en el comité central de investigaciones UAM. Fueron respetados los derechos de autor de los dos cuestionarios utilizados. Para la aplicación del WHO-DAS II se cuenta con la autorización de la Organización Mundial de la Salud, previa solicitud del permiso de (9) (10).

Se utilizó un cuestionario que incluyó preguntas relacionadas con información sociodemográfica y clínica. Para la evaluación de discapacidad se utilizó el cuestionario WHO-DAS II de 36 ítems.

El análisis estadístico de los datos de variables sociodemográficas y de discapacidad se desarrolló mediante el programa estadístico SPSS versión 24 (Statistical Package for the Social Science - SPSS Inc, 444 N Michigan

Ave, Chicago, IL 60611), licenciado por la Universidad Autónoma de Manizales.

Según el nivel de medición de la variable se utilizaron diferentes coeficientes de correlación para el análisis entre las variables sociodemográficas, clínicas y discapacidad por áreas y final. Para las variables cualitativas se recurrió a Eta y Spearman según la variable fuera nominal u ordinal, respectivamente.

Para las variables cuantitativas se recurrió a Spearman acorde con la distribución no paramétrica de todas las variables de discapacidad, se consideró la significancia estadística cuando el p Valor fue \leq a 0,05. Se aplicaron pruebas de homogeneidad para evaluar la significancia estadística de las variables de estudio. En variables con dos grupos se utilizó la prueba U de Mann-Whitney y para variables de más de dos grupos se utilizó la prueba H de Kruskal-Wallis acorde con la distribución no normal de las variables de discapacidad por áreas y final. Para la fuerza de asociación se utilizó la interpretación de los valores propuestos por Landis y Koch, así: Inferior a 0.0 sin acuerdo, de 0.0 a 0.20 insignificante o muy bajo, de 0.21 a 0.40 baja, de 0.41 a 0.60 moderada, de 0.61 a 0.80 buena y de 0.81 a 1.00 muy buena (11).

El presente estudio considero correlaciones aceptables de 0,30 estadísticamente significativas.1

RESULTADOS

Tabla 1. Resumen descriptivo de variables sociodemográficas.

Variable	Subvariable	%
Sexo	Hombres	60,5
Nivel de estudios alcanzado	Ninguno	32,5
Estado civil	Soltero	43,9
Ocupación	Desempleado por motivo de salud y discapacidad	51,8
Tipo de afiliación	Subsidiado	93,0

Variable	Subvariable	%
Ingresos del núcleo familiar	Menos de 1 SMMLV	90,4
Estrato socioeconómico	Estrato 1	84,2
Rango de edad	30 a 39 años	23,7
Diagnóstico médico	Enfermedades del sistema nervioso	28,1
Uso de ayudas externas	Si	45,0
Tipo de ayuda externa	Silla de Ruedas	21,9
Uso de medicamentos	Si	27,2
Tipo de medicamento	Antihipertensivos	5,3

n=114

Fuente: elaboración propia de la investigadora

El tiempo de la limitación permanente fue de 278 ±202,36 meses, el 65,8% de los encuestados lleva más de 10 años con la limitación permanente.

En las 114 personas participantes del estudio la media de discapacidad final (en escala de 0 a 100 puntos) fue de 37,83 puntos ± 22,26 puntos. En cuanto a los dominios o áreas evaluadas por el WHO DAS II, la que presentó mayor promedio de puntuación fue participación en sociedad.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de la puntuación final y por dominios del WHO DAS II

Dimensiones y Final Discapacidad	Media	Desv. típ.	Mínimo	Máximo
Comprensión y Comunicación	21,97	24,99	0	100
Movilidad	45,33	34,93	0	100
Autocuidado	38,94	33,53	0	100
Relacionarse con otras personas	31,43	27,76	0	100
Actividades de la vida diaria-Trabajo no remunerado	45,08	32,34	0	100
Actividades de la vida diaria-Trabajo remunerado	22,11	26,49	0	100
Participación en sociedad	46,49	16,02	8,33	83,33
Discapacidad Final	37,83	22,26	5	94,57

n=114

Fuente: elaboración propia de la investigadora

En cuanto a la discapacidad final recodificada a partir de los 6 dominios del WHO DAS II, se encontró que el 43,9% de los encuestados presentó discapacidad Moderada.

Tabla 3. Grado de Discapacidad Final WHO DAS II

Grado de discapacidad	Frecuencia	Porcentaje
Leve	33	28,9
Moderada	50	43,9
Severa	31	27,2
Total	114	100,0

Fuente: elaboración propia de la investigadora

Se encontró distribución normal (con prueba Kolmogorov-Smirnov) en la variable cuantitativa edad ($p < 0,05$), las demás variables presentaron distribución no paramétrica ($p < 0,05$).

Al establecer la relación existente entre las variables sociodemográficas, variables clínicas con el tipo de discapacidad por área, respecto a la edad y rangos de edad se observó correlación inversa significativa con el área de relaciones con otras personas. Para estado civil solo se observó correlación significativa con el área de movilidad.

La variable ocupación actual presenta correlación directa y significativa con las distintas áreas, siendo la más alta con respecto al grupo de personas Actividades de la vida diaria-Trabajo remunerado.

Tabla 4. Resumen de relaciones bivariadas con significancia estadística entre variables sociodemográficas con Discapacidad final y por áreas

Variables	Discapacidad por áreas y final (escala de 0 – 100 puntos)							
	Comprensión y comunicación	Movilidad	Autocuidado	Relacionarse con otras personas	vida diaria - Trabajo no remunerado	Actividades de la vida diaria-Trabajo remunerado	Participación en sociedad	Discapacidad final
Sexo	,046	,002	,104	,161*	,005	,221	,147	,094
Edad	-,211*	,249*	,072	,342**	,038	,320	,000	,003
Rangos de Edad	-,214*	,238*	,079	,352**	,038	,279	,001	,002
Nivel de estudios	-,211*	-,065	-,125	-,157	-,129	-,127	-,152	-,170
Estado civil	,112	,358**	,291	,224	,300	,070	,165	,186
Ocupación Actual	,408**	,438**	,422**	,530**	,481**	,657**	,570**	,543**
Afiliación a salud	,022	,123	,060	,122	,053	,079	,028	,073
Rango de ingresos familiares	,186*	,116	,191*	,184*	,137	,290	,122	,194*
Estrato	-,172	,082	,043	-,028	,050	-,011	-,003	,004

* $P \leq 0.05$

** $P \leq 0.01$

Frente a las variables clínicas, el diagnóstico médico presentó la correlación significativa con fuera de asociación más alta con el área de “actividades de la vida diaria – trabajo remunerado”. El tiempo de limitación evidencia correlación inversa y significativa más alta con movilidad. El uso de ayudas externas presenta correlación significativa frente a movilidad, sin embargo, respecto al tipo de ayuda externa se observa correlación significativa con las distintas áreas menos con comprensión y comunicación.

Tabla 5. Resumen de relaciones bivariadas con significancia estadística entre variables clínicas con Discapacidad final y por áreas

Variables		Discapacidad por áreas y final (escala de 0 – 100 puntos)							
		Comprensión y comunicación	Movilidad	Autocuidado	Relacionarse con otras personas	Actividades de la vida diaria - Trabajo no diario	Actividades de la vida diaria - Trabajo diario	Participación en sociedad	Discapacidad final
Clínicas	Diagnóstico médico	,437	,711**	,661**	,565**	,606**	,769**	,524**	,619**
	Tiempo limitación	-,049	-,457**	-,407**	,007	-,418**	-,460**	-,292**	-,374**
	Rangos de tiempo limitación permanente	,021	-,415**	-,297**	,008	-,324**	-,333	-,274**	-,295**
	Uso de ayudas externas	,113	,305**	,233*	,031	,178	,275*	,056	,132
	Tipo de ayuda externa	,265	,731**	,709**	,386*	,623**	,727**	,667**	,640**
	Uso de medicamentos	,140	,213*	,022	,124	,087	,148	,100	,036
	Tipo de medicamento	,315	,281	,300	,340	,288	,319	,233	,255

* P ≤ 0.05

** P ≤ 0.01

Se aplicó la prueba estadística Chi cuadrado para el análisis entre todas las variables sociodemográficas y clínicas de tipo cualitativo con el grado de discapacidad final. En cuanto a las variables sociodemográficas, se encontró relación estadísticamente significativa ($p \leq 0.05$) entre el grado de discapacidad y las variables nivel de estudios y ocupación (ver tabla 31).

Respecto a la relación entre las variables clínicas de tipo cualitativo y el grado de discapacidad final se encontró significancia estadística con respecto al diagnóstico médico, uso de ayudas externas y tipo de ayuda externa. ($p \leq 0.05$) (ver tabla 34).

Tabla 6. Relación entre variables sociodemográficas y clínicas con grado de discapacidad

Variable	Pruebas	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Nivel de estudios	Chi-cuadrado de Pearson	25,91	12	0,01
	Razón de verosimilitud	27,39	12	0,01
	Asociación lineal por lineal	0,99	1	0,32
Ocupación	Chi-cuadrado de Pearson	36,79	16	0,00
	Razón de verosimilitud	47,46	16	0,00
	Asociación lineal por lineal	21,74	1	0,00
Diagnóstico médico	Chi-cuadrado de Pearson	50,470	14	0,00
	Razón de verosimilitud	52,871	14	0,00
	Asociación lineal por lineal	2,859	1	,091
Uso de ayudas externas	Chi-cuadrado de Pearson	9,801	2	0,007
	Razón de verosimilitud	10,228	2	0,006
	Asociación lineal por lineal	1,761	1	,185
Tipo de ayudas externas	Chi-cuadrado de Pearson	53,755	14	0,00
	Razón de verosimilitud	55,796	14	0,00
	Asociación lineal por lineal	23,931	1	0,00

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En las 114 personas participantes, la edad promedio fue de 59 ± 30 años y más de la mitad son hombres solteros, resultados semejantes respecto al sexo y estado civil reportados en ciudades de Colombia como Neiva(12), Pasto(13) y Popayán(14) y a nivel internacional como los reportados en España por Gispert(15), en Estados Unidos por Laditka(16) y a nivel mundial por Wilson y cols(17).

En el estudio, los ingresos económicos mensuales familiares no superan el salario mínimo legal mensual vigente en más de la mitad de los casos y predomina el desempleo explicado por su actual condición de salud y discapacidad. Datos igualmente concordantes con los resultados de investigaciones hechas en Colombia por la Fundación Saldarriaga Concha(3), por Heno y Pérez(18), y los reportados en Ciudades como Neiva(12),

Pasto(13), Popayán(14), Medellín(19) y en otros países del mundo y América Latina(1), (15), (16), (20) donde el desempleo es uno de los factores característicos de esta población y esto repercute en no tener un ingreso familiar estable aumentando el impacto social de la enfermedad y la discapacidad. Respeto del nivel educativo, este estudio encontró que la tercera parte de los participantes son analfabetas y la mitad alcanzo estudios de primaria incompleta, resultados similares a los encontrados en la mayoría de estudios publicados tanto en el país como a nivel internacional (3), (12), (13), (15), (16), (20).

Tal como era previsible, en el estudio de la discapacidad se pone de nuevo de manifiesto que en esta población el sexo (hombres), la edad (mayores de 59 años), la situación socioeconómica (desempleo, bajo ingreso mensual), la escolaridad (primaria incompleta) son determinantes individuales que aumentan la percepción de discapacidad. En general, los factores identificados son consistentes en los publicados en la literatura científica tanto nacional como internacional.

La discapacidad en grado moderado fue la más frecuente en la población estudiada tras la aplicación del WHODAS II (es decir entre 25% y 49% de discapacidad), similares resultados a los encontrados en Manizales(21) y en Medellín(22), no obstante, se encontró mayor proporción de discapacidad. Las condiciones de salud a las cuales los participantes del estudio atribuyen la limitación permanente con mayores promedios de puntuación (movilidad y participación en sociedad) fueron de origen neurológico, resultados consistentes con el perfil de limitaciones permanentes reportados por el DANE en el censo de 2005(2) donde el departamento de Norte de Santander presentó en un segundo lugar las limitaciones para caminar o moverse con un 29% de su población con discapacidad y por el estudio de prevalencia en el municipio de Los Santos-Santander(23).

A nivel mundial, son frecuentes los estudios para valorar la discapacidad en determinadas condiciones de salud, en psicopatologías como la esquizofrenia(24), desórdenes psiquiátricos y esclerosis múltiple (25), enfermedad cerebrovascular(26), espondilitis anquilosante(27), lesión medular(21) e insuficiencia renal crónica(22); en la mayoría de ellos el compromiso del área de la movilidad y de la participación social es evidente, no obstante en dichos estudios sigue prevaleciendo la mirada desde la enfermedad, desde la condición de salud para valorar discapacidad.

La variable ocupación presentó asociación significativa con todas las áreas y final de discapacidad, siendo el subgrupo de desempleado el que evidenció mayor discapacidad para las áreas de movilidad, autocuidado y actividades de la vida diaria. Diversos estudios han encontrado esta misma asociación, ejemplo de ello lo reportado en Colombia (21), (13), (14), (28), (29),(30). Por otra parte, no se presentó relación significativa entre sexo y discapacidad; sin embargo, diversos estudios han encontrado por lo menos, asociación entre dichas variables(23),(28),(29).

CONCLUSIONES

La mayoría de los participantes fueron hombres, adultos, solteros y cerca de la mitad de ellos realizaron estudios de primaria incompleta. Más de la mitad de los participantes se encontraban desempleados por motivo de salud, vinculados al régimen subsidiado, pertenecientes al estrato uno, con ingresos familiares de menos de un salario mínimo legal vigente. Más de la mitad de los participantes lleva 10 o más años con la limitación permanente, en mayor proporción la limitación es atribuida a enfermedades del sistema nervioso, del sistema osteomuscular, del tejido conjuntivo y del oído. Prevalece el uso de silla de ruedas, bastón y audífonos. Tras la aplicación del WHO DAS II, predominó la discapacidad en grado

moderado, el área de movilidad fue el área con mayor puntaje (mayor discapacidad).

La variable ocupación presentó correlación significativa con las distintas áreas y final de discapacidad. Las variables clínicas diagnóstico médico y tipo de ayudas externas presentaron asociación significativa con las áreas y final de discapacidad.

A menor tiempo con la limitación permanente mayor puntuación de discapacidad.

El grado de discapacidad se asoció significativamente con el nivel educativo, el subgrupo de primaria incompleta evidenció mayor discapacidad en grado moderado.

Se encontró asociación entre diagnóstico médico y grado discapacidad, en el grado severo predominó las enfermedades neurovasculares y en el grado moderado predominó las condiciones de salud de origen músculo-esquelético.

Financiación: Universidad Autónoma de Manizales, Convocatoria Interna de Financiación de la Investigación UAM 2012, código: 280-031

Conflictos de interés: Ninguno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Banco Mundial. Resumen. Informe Mundial sobre la Discapacidad. Malta; 2011.
2. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo General 2005. Boletín Discapacidad-Colombia: Actualización. Bogotá: DANE; 2005. 2005.
3. Fundación Saldarriaga Concha. La Discapacidad en el contexto del Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia: Lineamientos, Epidemiología e Impacto económico [Internet]. Fundación Santa Fé de Bogotá. 2009 [cited 2012 Oct 15]. disponible en: <http://mesadesplazamientoydiscapacidad.files.wordpress.com/2010/05/doc-fundac-2009.pdf>.
4. World Health Organization. Classification, Assessment, and Terminology Team (CAT)- Department for Measurement and Health Information System. WHODAS II. Disability assessment Schedule. Training manual: a guide to administration. Geneva (Switzerland): OMS;(2004).
5. Vásquez Baquero JL, Herrera Castañedo S, Vásquez Bourgón E, Gaité Pindado L. Cuestionario para la evaluación de discapacidad. Ministerio de Trabajo y Asuntos sociales; 2006. 196 p.
6. Ávila CL, Gil LM, López A. Grado de discapacidad y calidad de vida relacionada con la salud de adultos con discapacidad en Manizales (Colombia). Tesis de Maestría. Universidad Autónoma de Manizales; 2013.
7. República de Colombia. Ministerio de salud. Resolución No 008430. 1993.
8. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki. In: Pautas Éticas Internacionales para la Investigación y Experimentación Biomédica en Seres Humanos. Ginebra: Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS); 1993. p. 53–6.
9. World Health Organization. Classification, Assessment, and Terminology Team (CAT)- Department for Measurement and Health Information System. WHODAS II. Disability assessment Schedule. Training manual: a guide to administration. Geneva (Switzerland): OMS;(2004).
10. Ustün TB, Chatterji S, Kostanjsek N, Rehm J, Kennedy C, Epping-Jordan J, et al. Developing the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0. Bull World Health Organ. 2010 Nov 1;88(11):815–23.

11. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 1977; 33:159–174.
12. Tamayo G, Quesada D. Calidad de vida relacionada con salud en personas con limitación en las actividades de la movilidad del municipio de Neiva. Tesis de Maestría. Universidad Autónoma de Manizales; 2011.
13. Gil LM, López A, Ávila CL, Criollo CH, Canchala AM, Serrato MP. Discapacidad y su relación con variables sociodemográficas y clínicas en adultos de San Juan de Pasto - Nariño, Colombia. *Rev Univ. Salud.* [Internet]. 2016;18(3):505-513. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.161803.55>.
14. Daza S, Ramírez M, Salazar M, Modelo predictivo del grado de discapacidad en adultos con lesión medular de Popayán (Colombia): resultados desde el WHO-DAS II. Tesis Maestría. Universidad Autónoma de Manizales; 2012.
15. Gispert Magarolas, R, Clot-Razquin G, G, March Llanes, J, Freitas Ramírez, A, Busquets Bou, E, Ruíz-Ramos, M, Rivero Fernández, A. Prevalencia de la discapacidad en España por comunidades autónomas: el papel de los factores individuales y del entorno geográfico en su variabilidad. *Revista Española de Salud Pública* [Internet]. 2009;83(6):821-834. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17012323006>.
16. Laditka JN, Laditka SB, Unemployment, Disability and Life Expectancy in the United States: A Life Course Study, *Disability and Health Journal* (2015), doi: 10.1016/j.dhjo.2015.08.003.
17. Wilson NJ, Cordier R, Parsons R, Vaz S, Buchanan A, Men with Disabilities – A Cross Sectional Survey of Health Promotion, Social Inclusion and Participation at Community Men’s Sheds, *Disability and Health Journal* (2015), DOI: 10.1016/j.dhjo.2015.08.013.
18. Henao-Lema CP, Pérez-Parra JE. Modelo predictivo del grado de discapacidad en adultos con lesión medular: resultados desde el WHO-DAS II. *Rev. Cienc. Salud* 2011; 9 (2): 159-172. [Internet]. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/rvsalud/article/download/1687/1504>.
19. Cardona D, Agudelo A, Restrepo A, Sánchez L, Segura AM. Calidad de vida de las personas en situación de discapacidad física. Medellín, 2011. CES Salud Pública [Internet]. 2014;(5):137-146. Recuperado de: http://revistas.ces.edu.co/index.php/ces_salud_publica/article/view/3176.
20. Pinilla-Roncancio M, The reality of disability: Multidimensional poverty of people with disability and their families in Latin America, *Disability and Health Journal* (2017), <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2017.12.007>.
21. 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. Tesis de Maestría. Universidad Autónoma de Manizales; 2010.
22. Ríos L. Grado de discapacidad en población adulta con insuficiencia renal crónica- IRC en hemodiálisis Tesis de Maestría. Medellín: Universidad Autónoma de Manizales; 2010.
23. Hijuelos ML, Angarita A, Martínez RP, Yajaira L, Rojas AM, Rangel LA, Torres JA. Prevalencia y caracterización de la población en condición de discapacidad del municipio de Los Santos (Santander, Colombia), 2011. *Salud Uninorte.* 2012; 28 (2): 238-250.
24. McKibbin C, Patterson TL, Jeste DV. Assessing disability in older patients with schizophrenia: results from the WHODAS-II. *J Nerv Ment Dis.* 2004 Jun;192(6):405–13.
25. Chopra P, Herrman H, Kennedy G. Comparison of disability and quality of life

measures in patients with long-term psychotic disorders and patients with multiple sclerosis: an application of the WHO Disability Assessment Schedule II and WHO Quality of Life-BREF. *Int J Rehabil Res Int Z Für Rehabil Rev Int Rech Réadaptation*. 2008 Jun;31(2):141–9.

<http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2010/mf104c.pdf>.

26. Schelote A, Richter M, Poppendick U, Moller C, Schwelm K, et al. WHODAS II with people after stroke and their relatives. *Disabil Rehabil*. 2008;1–10.

27. Van Tubergen A, Landewé R, Heuft-Dorenbosch L, Spoorenberg A, van der Heijde D, van der Tempel H, et al. Assessment of disability with the World Health Organization Disability Assessment Schedule II in patients with ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis*. 2003 Feb;62(2):140–5.

28. Henao-Lema CP, Pérez-Parra JE. Modelo predictivo del grado de discapacidad en adultos con lesión medular: resultados desde el Who-Das II. *Rev. Cienc. Salud* 2011; 9 (2): 159-172. [Internet]. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/download/1687/1504>.

29. Gil-Obando, L; López-López, A; Barreiro-Novoa, S; Molina- Heredia, Y; Solano-Esparragoza, Z. Discapacidad y calidad de vida en población adulta del Municipio de Soledad, Atlántico – Colombia. *Revista Inclusión y Desarrollo*. [Internet]. 2018; 5 (2) 2018, 141-15262. <http://biblioteca.uniminuto.edu/ojs/index.php/IYD/issue/view/162>.

30. Sánchez RPN, Hernández WJ, Peralta VJ, Rojano MD, Castañeda MR. Evaluación de la actividad y participación del paciente con lesión medular a través de un cuestionario basado en la CIF (Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud) en el Instituto Nacional de Rehabilitación (INR). *Rev Mex Med Fis Rehab* 2010; 22 (4) [Internet]