

# Discapacidad y determinantes sociales de la salud en personas con enfermedad cerebrovascular, San Juan de Pasto (Colombia)\*

Disability and determinants of health people with stroke, San Juan de Pasto

Deficiência e determinantes da saúde pessoas com curso, San Juan de Pasto

Claudia Patricia Henao Lema<sup>1</sup>; Anyi Vanesa Arcos Rodríguez<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Doctorado en Investigación sobre discapacidad. Universidad Autónoma de Manizales, Caldas. cphenao@autonoma.edu.co. orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5874-3988>

<sup>2</sup> Especialización en Rehabilitación de Mano y Miembro Superior. Universidad Mariana Nariño, Nariño. aarcos@umariana.edu.co. orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4335-3194>.

Recibido: 05/12/2018. Aprobado: 15/11/2019. Publicado: 05/02/2020

---

Henao-Lema CP, Arcos-Rodríguez AV. Discapacidad y determinantes sociales de la salud en personas con enfermedad cerebrovascular, San Juan de Pasto (Colombia). Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2020;38(1):e336697. doi: <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v38n1e336697>

---

## Resumen

**Introducción:** Los seres humanos expresan sus dimensiones biológica, psicológica y social en las capacidades para realizar diferentes actividades cotidianas y participar socialmente, de acuerdo con las oportunidades brindadas en el contexto en que viven. Objetivo: Establecer la relación entre los determinantes sociales de la salud y el funcionamiento humano —desde los componentes “actividad” y “participación”— en personas con enfermedad cerebrovascular de San Juan de Pasto (Colombia). **Metodología:** Estudio de corte, con una muestra intencional de 98 personas con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular, mayores de 18 años, con mínimo 6 meses de evolución de la lesión, sin déficit cognitivo ni de lenguaje, usuarios de instituciones de salud y centros especializados de la ciudad de Pasto. Se utilizó un instrumento para valorar los determinantes sociales de la salud de personas con esta enfermedad y otro que permitió evaluar su actividad y participación. **Resultados:**

Se encontraron correlaciones significativas entre el estrato socioeconómico, la condición de vivienda y el consumo de medicamentos, con la limitación en la actividad y la restricción en la participación ( $p < 0,05$ ). **Conclusiones:** Los resultados proporcionan evidencia respecto a las limitaciones en la actividad, las restricciones en la participación y las inequidades sociales en la población con enfermedad cerebrovascular de la ciudad de San Juan de Pasto estudiada. Esta información puede ser utilizada para adelantar iniciativas y acciones públicas a nivel departamental, enfatizando en las condiciones sociales y en aspectos multidimensionales de la discapacidad.

-----**Palabras clave:** Determinantes sociales de la salud, enfermedad cerebrovascular, participación social, evaluación de la discapacidad, clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud, San Juan de Pasto (Colombia).

---

\* Este texto es resultado del trabajo de grado de Anyi Arcos, “Discapacidad y determinantes sociales de la salud en personas con enfermedad cerebrovascular en la ciudad de San Juan de Pasto”, de la Maestría en Discapacidad, de la Universidad Autónoma de Manizales, enero-diciembre de 2018, asesorada por Claudia Henao, quien hizo aporte sustancial como autora a este artículo.

## Abstract

**Objective:** To establish the relationship between the Social Determinants of Health and the human functioning, considering the activity and participation components of people with Stroke at San Juan de Pasto city. **Methods:** The cohort study with an intentional sample of 98 people with Stroke, over 18 years, with a minimum of 6 months of evolution of the lesion, without cognitive or language deficit, users of health institutions and specialized centers in the city of Pasto. It was used the instrument of Social Determinants of Health and tool of evaluation activity limitations and participation restrictions. **Results:** the highest percentage of the population is male (54,1%), over 65 years of age, from strata 1 and 2 (78,6%), with a low level of education (they attended until preschool and incomplete primary —17,1 y 27,1%— respectively) they

do not report current labor activity (84.6%), nor economic income (51.1%). Significant correlations were found between the socioeconomic stratum, the housing condition and the consumption of medications, with the limitation in activity and restriction in participation ( $p < 0.05$ ). **Conclusions:** The results provide evidence regarding activity limitations, participation restrictions and social inequities in the population studied with Stroke at San Juan de Pasto city. This information can be used to advance initiatives and public actions at the departmental level, emphasizing social conditions and multidimensional aspects of disability

-----**Keywords:** Social determinants of health, participation social, disability evaluation, limitation of mobility, stroke.

## Resumo

**Objetivo:** Estabelecer a relação entre os Determinantes Sociais da Saúde e o funcionamento humano, considerando os componentes de atividade e participação de pessoas com AVC na cidade de San Juan de Pasto. **Métodos:** Estudo de coorte com amostra intencional de 98 pessoas com AVC, acima de 18 anos, com evolução mínima de 6 meses da lesão, sem **déficit cognitivo** ou de linguagem, usuários de instituições de saúde e centros especializados da cidade de Pasto. Utilizou-se o instrumento Determinantes Sociais da Saúde e ferramenta de avaliação de limitações de atividades e restrições de participação. **Resultados:** o maior percentual da população é do sexo masculino (54,1%), acima de 65 anos, dos estratos 1 e 2 (78,6%), com baixo nível de escolaridade (frequentavam até a pré-escola e o ensino fundamental incompleto —17,1 e 27,1% — respectivamente) não relatam

atividade laboral atual (84,6%), nem renda econômica (51,1%). Correlações significativas foram encontradas entre o estrato socioeconômico, a condição de moradia e o consumo de medicamentos, com limitação de atividade e restrição de participação ( $p < 0,05$ ). população estudada com Stroke na cidade de San Juan de Pasto. Essas informações podem ser usadas para promover iniciativas e ações **públicas** em nível departamental, enfatizando condições sociais e aspectos multidimensionais da deficiência.

-----**Palavras-chave:** Determinantes sociais da saúde, doença cerebrovascular, participação social, avaliação de incapacidade, limitação de mobilidade, classificação internacional de funcionamento, incapacidade e saúde, San Juan de Pasto (Colômbia).

## Introducción

Cerca de mil millones de habitantes, que corresponden aproximadamente al 15 % de la población mundial, fueron reportados con discapacidad por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el “Informe mundial sobre la discapacidad” de 2011 [1]. La dimensión de esta problemática la sitúa como un componente trascendental en la actualidad, que requiere respuestas y acciones desde los componentes de evaluación, atención e investigación.

Por otra parte, las diferentes formas de “funcionamiento humano”, en términos de la OMS [2], se constituyen en la expresión de las dimensiones biológica, psicológica y social de las personas, en

tanto posibilidades de realizar actividades cotidianas y participar socialmente según sus capacidades, potencialidades, motivaciones y necesidades, como también sean sus oportunidades y las facilidades brindadas en el contexto [2,3]. Desde esta perspectiva, el *componente psicosocial* representa la capacidad que tiene una persona de realizar una tarea o acción (dominio de actividad, que implica una perspectiva individual) y el acto de involucrarse en una situación vital (dominio de participación, desde una perspectiva social) [2]. Los factores ambientales, por su parte, “constituyen el ambiente físico, social y actitudinal en el que las personas viven y conducen sus vidas” [2, p. 11].

El modelo biopsicosocial de la oms exige superar la posición que bajo visiones tradicionales la entendía. La discapacidad desde únicamente desde la perspectiva de la deficiencia y en la relación persona-enfermedad, pasando a un reconocimiento de las diferentes formas de ser y actuar en el mundo en los entornos en los que un individuo con discapacidad desarrolla su vida. Así, la discapacidad ha sido asumida “no como un atributo de la persona, sino un complicado conjunto de condiciones, muchas de las cuales son creadas por el contexto social” [2, p. 22].

Por otro lado, en la sociedad son evidentes las inequidades sociales y, en consecuencia, la falta de oportunidades equitativas y de igualdad de condiciones para los individuos. Estas diferencias se pueden traducir en una desventaja, lo que a su vez puede conducir a experimentar condiciones de vida desfavorables que ponen en riesgo la salud de las personas; “La exclusión social y las inequidades persistentes en la distribución de riqueza y en el acceso y la utilización de los servicios se reflejan en los resultados de salud” [4, p. 13].

Frente a esta problemática, en la Conferencia Mundial sobre los determinantes sociales de la salud se expresa que el enfoque centrado en estos determinantes se constituye en un compromiso a nivel mundial para reducir las inequidades en salud [5].

“Las inequidades en materia de salud se deben a las condiciones de la sociedad en la que una persona nace, crece, vive, trabaja y envejece; esas condiciones se conocen como determinantes sociales de la salud” [5, p. 7], y como resultado de ello, enfrenta situaciones de vida que muchas veces no son equitativas. De esta manera, existen contextos que brindan condiciones favorables en la participación social a un número específico de personas, hasta contextos totalmente desfavorables y excluyentes, que limitan el acceso y la disponibilidad de recursos indispensables para la salud para otro gran número de personas. Esto implica que “hay personas en un riesgo mayor de padecer enfermedades y sus consecuencias” [6, p. 192].

Los dss se clasifican en *estructurales e intermedios*. Los primeros abarcan “el contexto social, político y económico, además de la posición social que ocupan los individuos en la estructura social, a su vez condicionada por la clase, el género, la etnia y las oportunidades en términos de educación, ocupación e ingresos” [4, p. 15]. Los segundos “se distribuyen según la estratificación social y determinan las diferencias en cuanto a la exposición y vulnerabilidad a las condiciones perjudiciales para la salud” [4, p. 22]. En la categoría de determinantes intermedios se incluyen “las circunstancias materiales, las circunstancias psicosociales, los factores conductuales y biológicos, la cohesión y el propio sistema de salud” [4, p. 22].

En el marco de la discapacidad, los dss son imprescindibles para la comprensión de los factores socioeconómicos y las inequidades sociales que llevan a que una persona se encuentre en una situación de discapacidad, o las que una persona con discapacidad enfrenta en su cotidianidad.

Desde una mirada de la salud pública, Gómez, Restrepo y Echavarría [7] indican que bajo el enfoque de derechos y capacidades, los dss tienen especial relevancia en el abordaje de la población con discapacidad, en tanto busca superar las desigualdades e inequidades a las que se ve expuesto este colectivo, lo que demanda de la academia y el Estado más investigación y acciones bien definidas que permitan abordar estas problemáticas.

Ahora es preciso aproximarse a las reflexiones acerca de la enfermedad cerebrovascular (ECV) y la discapacidad. Khaku [8] plantea que la ECV es la principal causa de discapacidad en adultos a nivel mundial. Desde esta perspectiva, se asume que las personas con ECV deben hacer ajustes en el desempeño de sus tareas diarias, cuando se ven restringidas al enfrentarse a un contexto que obstaculiza su participación.

Algunos estudios reflejan de qué modo las personas con ECV experimentan una discapacidad. Santana y Chun [9], por ejemplo, señalan que las personas con ECV tienen mayor dificultad en la realización de actividades de ocio, escribir mensajes, centrar la atención y caminar. Prynny y Kuper [10], por su parte, plantean que las personas con ECV presentan dificultades en la movilidad y para participar en la sociedad. Kalavina *et al.* [11] señalan que las personas con ECV manifiestan un deterioro en la ejecución de las actividades básicas de la vida diaria, que consecuentemente tiene efectos en sus actividades laborales.

Por otra parte, la relación entre los dss y la ECV ha sido investigada por diversos autores. Bajo este propósito, Kwon *et al.* [12] reportan, para esta población, bajos niveles de empleabilidad y trabajos no remunerados. Bettger *et al.* [13] señalan que las personas con ECV que poseen menor nivel educativo tienen más probabilidad de vivenciar una discapacidad. Este tipo de hallazgos evidencia que para las personas con ECV existen condiciones de vulnerabilidad respecto a los determinantes estructurales, como el factor de empleo, ingresos y educación, que marcan condiciones de inequidad social en esta población. En esta misma línea, el estudio neuroepidemiológico colombiano [14] indica una mayor prevalencia de la ECV en personas mayores de 50 años y en mujeres, lo que ubica a la edad y al sexo como determinantes estructurales importantes.

Situándose en el contexto del presente trabajo, el estudio de Pantoja [15] analizó el comportamiento de la ECV en personas que egresan de la Fundación Hospital San Pedro, de la ciudad de San Juan de Pasto (departamento

de Nariño, Colombia). Este estudio demuestra que los rangos de edad más prevalentes en personas con ecv eran 70 y 79 años, un mayor porcentaje de la población (57 %) correspondía al sexo masculino y al régimen de seguridad social en salud de tipo subsidiado. De acuerdo con el estudio reseñado [15], en el año 2006 se reportó un mayor número de ecv; la población más vulnerable correspondía al área rural, y el ecv más representativo, al isquémico (62 %). Estos resultados permiten avanzar en el conocimiento del comportamiento epidemiológico de la ecv en la ciudad de San Juan de Pasto, información que sirvió de base para la realización del presente estudio.

Bajo las anteriores consideraciones, mediante este trabajo se buscó establecer la relación entre los dss y el funcionamiento humano desde los componentes “actividad” y “participación” en personas con ecv de la ciudad de San Juan de Pasto.

Respecto al componente “actividad”, se abordaron los dominios propuestos en la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud (cif) de la oms [2]: aprendizaje y aplicación del conocimiento, tareas y demandas generales, comunicación, movilidad y autocuidado. En relación con el componente “participación”, se buscó conocer cómo los problemas en la realización de las actividades afectaban la participación social de las personas con ecv.

Los participantes del estudio eran usuarios de los servicios de rehabilitación de instituciones de la ciudad, de tercer nivel de atención y centros especializados, que atienden población del régimen contributivo y subsidiado de cobertura departamental.

## Metodología

Este trabajo corresponde a un estudio de corte, en el que participaron de manera voluntaria 98 personas con ecv, seleccionadas a partir de un muestreo intencional no aleatorio, realizado con técnica de bola de nieve en dos instituciones de tercer nivel de atención y dos centros especializados de la ciudad de San Juan de Pasto.

La población estuvo conformada por personas mayores de 18 años, con mínimo seis meses de evolución de la ecv, y sin déficit cognitivo ni de lenguaje. Para estimar la muestra se utilizó la fórmula para test bilateral (estimación de una relación lineal), teniendo en cuenta un nivel de confianza del 95 %, un poder estadístico del 80 % y una correlación esperada entre las variables (determinantes sociales vs. limitación en la actividad/restricción en la participación) de 0,3. La muestra ajustada a la pérdida fue establecida en 94 personas [16].

A cada persona seleccionada para participar en el estudio, previa firma del consentimiento informado, se le aplicó el Instrumento de Valoración de Determinantes Sociales de la Salud empleado previamente por Vélez *et*

*al.* [17], que incluye la valoración de los DSS de acuerdo con lo establecido por la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud de la oms en cuanto a determinantes estructurales (sexo, edad, etnia, estado civil, área de residencia, nivel educativo, estrato socioeconómico) y determinantes intermedios (afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud —SGSS—, condiciones materiales de trabajo, condiciones de vivienda y servicios de rehabilitación).

Las limitaciones en la actividad se valoraron mediante la aplicación de la “Herramienta para evaluar actividad y participación en personas con Enfermedad Cerebro Vascular”, diseñada y validada en un estudio previo por Arcos y Benavidez [18], según los dominios propuestos por la CIF de la oms: aprendizaje y aplicación del conocimiento, tareas y demandas generales, comunicación, movilidad y autocuidado.

Las restricciones en la participación fueran establecidas por medio de una pregunta global respecto a cómo los problemas en los dominios de actividad afectaban la participación social en las personas con ecv.

La investigadora principal de este trabajo, previamente capacitada en la aplicación de los instrumentos de evaluación, fue la responsable de la recolección de información de los participantes del estudio.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa Statistical Package for the Social Science (SPSS)<sup>®</sup>, versión 23.0, de IBM, licenciado por la Universidad Autónoma de Manizales. Se llevó a cabo el análisis univariado respecto a los determinantes estructurales e intermedios, y por componentes “actividad” y “participación”. Posteriormente, se determinaron las correlaciones existentes entre los determinantes sociales estructurales e intermedios, y las limitaciones en la actividad, y entre ellos, con las preguntas referidas a la restricción en la participación.

Se aceptó correlación con significancia estadística cuando se presentaron valores de coeficiente iguales o mayores a 0,3, con un valor de  $p \leq 0,05$ . De acuerdo con los análisis previos de normalidad en la distribución de variables, se empleó el coeficiente Eta con variables cualitativas, y los coeficientes de correlación *rho de Spearman* y *r de Pearson*, según correspondiera.

La investigación fue aprobada por el Comité de Bioética de la Universidad Autónoma de Manizales (Acta 073, del 8 de noviembre de 2017) y cumplió con los parámetros de la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial [19] y de la Resolución 008430, artículo 11, considerándose una investigación con riesgo mínimo [20].

Los participantes firmaron consentimiento de su participación, una vez fueron informados de sus objetivos y riesgos.

## Resultados

En la tabla 1 se aprecia la caracterización de los DSS estructurales e intermedios de la población estudiada. Al respecto se encontró que, en su mayoría, eran del sexo masculino, de la etnia mestiza, y su edad promedio

fue 65,9 años (con desviación estándar de 13,5). La zona urbana fue predominante, y en cuanto al nivel de escolaridad, los mayores porcentajes corresponden a preescolar y primaria incompletos (17,1 y 27,1 % respectivamente). El 52,1 % de la población pertenece a estrato socioeconómico 2.\*

**Tabla 1.** Determinantes sociales de la salud estructurales e intermedios.

Determinantes		Frecuencia	Porcentaje		
Estructurales	Sexo	Masculino	53	54,1	
		Femenino	45	45,9	
	Edad (años)	Media	65,9		
		Desviación estándar	13,5		
	Etnia	Mestizo	94	95,8	
		Negro	3	3,1	
		Indígena	1	1,1	
	Estado civil	Casado	36	36,8	
		Soltero	28	28,5	
		Viudo	22	22,4	
		Unión Libre	9	9,1	
	Área de residencia	Divorciado	3	3,2	
		Urbano	93	94,9	
	Intermedios	Rural		5	5,1
			Ninguno	11	11,2
		Nivel educativo	Preescolar incompleto	17	17,3
			Primaria incompleta	26	26,5
			Primaria completa	16	16,3
			Secundaria incompleta	8	8,2
			Secundaria completa	1	1,1
Técnico/Tecnológico			4	4,1	
Universitario sin título			1	1,1	
Universitario con título			10	10,1	
Posgrado completo			4	4,1	
Estrato			1	26	26,5
		2	51	52,1	
	3	19	19,3		
	4	2	2,1		
Afiliación sgsss	Sí	96	97,9		
	No	2	2,1		
Tipo de afiliación	Subsidiado	62	63,2		
	Contributivo	34	34,6		
	Pobre no afiliado	1	1,1		
	No sabe	1	1,1		
Actividad realizada antes de la discapacidad	Trabajo	35	35,7		
	Jubilado o pensionado	20	20,4		
	Sin actividad	18	18,4		
	Hogar	15	15,3		
	Sin empleo	7	7,1		
	Otro	3	3,1		

\* La clasificación en cualquiera de los seis estratos es una aproximación a la diferencia socioeconómica jerarquizada.

Determinantes		Frecuencia	Porcentaje	
Intermedios	Ingreso mensual	Sin ingreso	50	51,1
		< 1 y hasta 3 SMMLV	47	47,8
		> 3 SMMLV	1	1,1
	Pensión discapacidad	Sí	7	7,1
		No	91	92,9
	Se encuentra trabajando	Sí	15	15,4
		No	83	84,6
	Tipo de contrato (quienes se encuentran trabajando, n = 15)	Sin contrato	8	53,4
		A término fijo	2	13,3
		Otro	5	33,3
	Tipo de vivienda	Casa	72	73,4
		Institución privada	17	17,3
		Apartamento	7	7,1
		Cuarto	1	1,1
		Institución pública	1	1,1
	Condición de vivienda	Propia pagada	46	46,9
		Otra	21	21,4
		Pagando propia	16	16,4
		Arrendada	15	15,3
	Con quién vive	Solo	3	3,1
		Pareja	21	21,5
Familiares		56	57,1	
Otros		18	18,3	
Recibe servicios de rehabilitación	Sí	64	65,4 2 (DE)	
	No	34	34,6	
Tipo de servicio (n = 64)	Fisioterapia	63	98,4	
	Terapia ocupacional	45	70,3	
	Medicamentos	43	67,1	
	Fonoaudiología	13	20,3	
	Psicología	11	17,7	
	Psiquiatría	2	3,1	
	Trabajo social	1	1,6	
	Otro	4	6,2	
Quién paga la rehabilitación (n = 64)	sgsss	56	87,5	
	Familia	7	10,9	
	Personal	1	1,6	
Factores que atribuye a su recuperación	Salud y servicios recibidos	77	78,5	
	Apoyo familiar	37	37,7	
	Dios	36	36,7	
	Empeño por salir adelante	16	16,3	
	Medicina alternativa	4	4,1	
	Otro	1	1,1	
Razones para no recibir rehabilitación (n = 34)	Ya finalizó	14	41,2	
	Cree no necesitar	10	29,5	
	No le gusta	3	8,8	
	Falta de dinero	3	8,8	
	Lejanía del centro de rehabilitación	1	2,9	
	No sabe	3	8,8	

DE: Desviación estándar; sgsss: Sistema General de Seguridad Social en Salud; SMMLV: Salario mínimo mensual legal vigente

De acuerdo con los DSS intermedios, el mayor porcentaje de la población estaba afiliada al sgsss, correspondiendo mayoritariamente al régimen subsidiado (63,2 %). El 35,7 % se encontraba desempeñando actividades laborales previas a la ECV. Posterior a presentar esta condición de salud, solo el 15,4 % de personas continuaba trabajando, y de ellos, el 53,4 % laboraba sin contrato formal. El 47,8 % de la población contaba con ingresos económicos que oscilaban entre < 1 y hasta 3 salarios mínimos mensuales legales vigentes. Respecto a las condiciones de vivienda, el 73,4 % habitaba en una casa, y el 17,3 %, en instituciones privadas. La vivienda, en un mayor porcentaje (46,9 %), era propia pagada. El 57,1 % de los participantes viven con familiares.

En cuanto a los servicios de rehabilitación, se halló que el 65,4 % de las personas recibía alguno de ellos, siendo los más frecuentes fisioterapia y terapia ocupacional. Estos eran asumidos en su mayoría por el sgsss. De la población que no se encontraba recibiendo servicios de rehabilitación, el 41,2 % refirió que ya habían finalizado. La mayor parte de la población consideró que su recuperación se atribuía a los servicios de salud.

En la tabla 2 se identifican las limitaciones en la actividad, con un mayor grado de compromiso en el dominio de movilidad, reportando el 55 % de las personas un grado de discapacidad severa y completa.

**Tabla 2.** Limitaciones en la actividad - grado de discapacidad de la población.

Dominios		Frecuencia	Porcentaje
Aprendizaje - aplicación del conocimiento	Ninguna	12	12,3
	Leve	29	29,5
	Moderada	34	34,7
	Severa	19	19,4
	Completa	4	4,1
Tareas y demandas generales	Ninguna	17	17,3
	Leve	7	7,2
	Moderada	22	22,5
	Severa	34	34,6
	Completa	18	18,4
Comunicación	Ninguna	30	30,6
	Leve	45	45,9
	Moderada	15	15,3
	Severa	8	8,2
	Completa	0	0
Movilidad	Ninguna	10	10,2
	Leve	11	11,2
	Moderada	23	23,6
	Severa	42	42,8
	Completa	12	12,2
Autocuidado	Ninguna	23	24,3
	Leve	7	7,1
	Moderada	22	22,2
	Severa	26	26,1
	Completa	20	20,3

Por su parte, como se observa en la tabla 3, el 56,2 % de las personas consideraba que las dificultades en la movilidad les generaron un problema grave y completo en su participación social.

**Tabla 3.** Resultados pregunta global de participación por dominio.

Pregunta: ¿qué tanto han afectado su vida?		Frecuencia	Porcentaje
Las dificultades en aprendizaje y conocimiento	No hay problema	18	18,3
	Problema leve	21	21,5
	Problema moderado	23	23,6
	Problema grave	18	18,3
	Problema completo	18	18,3
Las dificultades en tareas y demandas generales	No hay problema	22	22,4
	Problema leve	17	17,3
	Problema moderado	10	10,3
	Problema grave	17	17,3
	Problema completo	32	32,7
Las dificultades en la comunicación	No hay problema	30	30,6
	Problema leve	20	20,4
	Problema moderado	19	19,4
	Problema grave	13	13,3
	Problema completo	16	16,3
Las dificultades en la movilidad	No hay problema	15	15,3
	Problema leve	15	15,3
	Problema moderado	13	13,2
	Problema grave	20	20,4
	Problema completo	35	35,8
Las dificultades en autocuidado	No hay problema	25	25,5
	Problema leve	11	11,2
	Problema moderado	19	19,4
	Problema grave	12	12,2
	Problema completo	31	31,7

En la tabla 4 se identifican las correlaciones entre la limitación en la actividad y los DSS estructurales e intermedios. Se observan correlaciones de carácter moderado entre el estrato socioeconómico y los dominios de: aprendizaje y aplicación del conocimiento

( $\rho = -0,36$ ), tareas y demandas generales ( $\rho = -0,38$ ), movilidad ( $\rho = -0,43$ ) y autocuidado ( $\rho = -0,41$ ). Las correlaciones fueron directamente proporcionales. No se evidenciaron correlaciones entre los dominios de comunicación y determinantes estructurales.



**Tabla 4.** Correlación entre determinantes sociales estructurales e intermedios y las limitaciones en la actividad.

Determinantes	Dominios (Escala 0-100)					
	Estadístico	Aprendizaje y aplicación del conocimiento	Tareas y demandas generales	Comunicación	Movilidad	Autocuidado
Sexo	Eta	0,11	0,05	0,11	0,05	0,05
	Valor <i>p</i>	0,282	0,635	0,259	0,608	0,588
Nivel educativo	Eta	0,200	0,220	0,240	0,090	0,190
	Valor <i>p</i>	0,044	0,033	0,015	0,0357	0,068
Estrato	Rho	<b>-0,36</b>	<b>-0,38</b>	-0,18	<b>-0,43</b>	<b>-0,41</b>
	Valor <i>p</i>	<b>0,00**</b>	<b>0,00**</b>	0,071	<b>0,00**</b>	<b>0,00**</b>
Edad	r	0,250	<b>0,320</b>	0,100	<b>0,300</b>	0,27
	Valor <i>p</i>	0,011	<b>0,001**</b>	0,352	<b>0,002**</b>	0,008**
Tipo de afiliación	Eta	0,130	0,07	0,000	0,190	0,080
	Valor <i>p</i>	0,216	0,523	0,973	0,057	0,423
Ingresos	Eta	0,220	0,080	0,210	0,05	0,12
	Valor <i>p</i>	0,029	0,431	0,037	0,630	0,253
Se encuentra trabajando	Eta	0,16	0,180	0,160	0,140	0,150
	Valor <i>p</i>	0,11	0,076	0,121	0,166	0,131
Tipo de vivienda (Institucional – No institucional)	Eta	0,000	0,190	0,110	0,130	0,180
	Valor <i>p</i>	0,992	0,059	0,269	0,213	0,069
Condición de vivienda	Eta	0,19	<b>0,32</b>	0,15	0,27	0,280
	Valor <i>p</i>	0,331	<b>0,015*</b>	0,548	0,075	0,058
Tiempo en rehabilitación	Rho	-0,070	-0,15	-0,14	-0,06	-0,100
	Valor <i>p</i>	0,589	0,233	0,271	0,613	0,419
Recibe servicios de rehabilitación	Eta	0,200	0,190	0,200	0,180	0,170
	Valor <i>p</i>	0,046	0,066	0,053	0,074	0,089
Terapia ocupacional	Eta	0,210	0,210	0,280	0,090	0,210
	Valor <i>p</i>	0,091	0,091	0,026	0,494	0,102
Medicamentos	Eta	<b>0,370</b>	0,290	<b>0,470</b>	<b>0,310</b>	<b>0,35</b>
	Valor <i>p</i>	<b>0,003**</b>	0,021	<b>0,00**</b>	<b>0,013*</b>	<b>0,005**</b>
Fisioterapia	Eta	0,030	0,090	0,050	0,09	0,02
	Valor <i>p</i>	0,834	0,498	0,707	0,493	0,899
Fonoaudiología	Eta	0,190	0,07	<b>0,320</b>	0,05	0,05
	Valor <i>p</i>	0,139	0,588	0,009**	0,679	0,669
Psicología	Eta	0,160	0,200	0,230	0,110	0,100
	Valor <i>p</i>	0,211	0,118	0,068	0,396	0,429
Atribuye la recuperación a los servicios de salud	Eta	0,250	0,11	0,140	0,05	0,09
	Valor <i>p</i>	0,013	0,29	0,167	0,595	0,397
Atribuye su recuperación al apoyo familiar	Eta	0,100	0,07	0,05	0,160	0,09
	Valor <i>p</i>	0,314	0,51	0,634	0,121	0,379
Atribuye su recuperación al empeño	Eta	0,03	0,09	0,000	0,02	0,813
	Valor <i>p</i>	0,739	0,364	0,639	0,981	0,813
Atribuye su recuperación a Dios	Eta	0,08	0,120	0,09	0,060	0,03
	Valor <i>p</i>	0,41	0,227	0,404	0,576	0,796
Atribuye su recuperación a la medicina alternativa	Eta	0,030	0,02	0,05	0,05	0,01
	Valor <i>p</i>	0,799	0,835	0,634	0,627	0,895

\* Estadísticamente significativo al nivel de 0,05.

\*\* Estadísticamente significativo al nivel de 0,01.

La edad se correlacionó de forma moderada con los dominios de tareas y demandas generales ( $r = 0,320$ ) y de movilidad ( $r = 0,300$ ). Las correlaciones fueron directamente proporcionales, es decir, las personas de mayor edad presentaron mayor grado de discapacidad que las personas jóvenes.

Se observa una correlación entre la condición de vivienda y el dominio de tareas y demandas generales ( $Eta = 0,32$ , valor  $p = 0,015$ ). Este resultado mostró que las personas institucionalizadas experimentan mayores limitaciones en la actividad.

Recibir medicamentos se correlacionó con los dominios de: aprendizaje y aplicación del conocimiento ( $Eta = 0,37$ ; valor  $p = 0,003$ ), comunicación ( $Eta = 0,47$ , valor  $p = 0,00$ ), movilidad ( $Eta = 0,31$ ; valor  $p = 0,013$ ) y

autocuidado ( $Eta = 0,35$ ; valor  $p = 0,005$ ). El servicio de fonoaudiología obtuvo una correlación estadística con el dominio de comunicación ( $Eta = 0,32$ ; valor  $p = 0,009$ ).

En la tabla 5 se aprecian las correlaciones entre DSS estructurales e intermedios, y las restricciones en la participación social. No se evidenciaron correlaciones entre las restricciones en la participación social y variables como el sexo, nivel educativo y edad, mientras que el estrato socioeconómico obtuvo una correlación moderada, estadísticamente significativa, con la restricción en la participación en los dominios de tareas y demandas generales ( $rho = -0,30$ ), el dominio de movilidad ( $rho = -0,36$ ) y el de autocuidado ( $rho = -0,36$ ).

**Tabla 5** Correlación entre determinantes sociales estructurales e intermedios y la restricción en la participación.

Variables		Participación por dominio					
		Estadístico	Aprendizaje y aplicación del conocimiento	Tareas y demandas generales	Comunicación	Movilidad	Autocuidado
Determinantes sociales estructurales	Sexo	$\chi^2$	6,068	6,881	0,836	2,015	3,742
		Valor $p$	0,194	0,134	0,933	0,733	0,442
	Nivel educativo	$\chi^2$	9,479	7,911	7,324	1,282	5,25
		Valor $p$	0,055	0,098	0,078	0,87	0,256
	Estrato	Rho	-0,23	<b>-0,30</b>	-0,13	<b>-0,36</b>	<b>-0,36</b>
		Valor $p$	0,026	<b>0,003**</b>	0,209	<b>0,00**</b>	<b>0,00**</b>
Edad	Rho	0,25	0,27	0,00	0,21	0,22	
	Valor $p$	0,015	0,007	0,983	0,039	0,028	
Determinantes sociales intermedios	Tipo de afiliación	$\chi^2$	2,134	2,427	6,416	5,606	3,356
		Valor $p$	0,711	0,675	0,185	0,266	0,519
	Ingresos	$\chi^2$	8,879	2,217	6,734	5,00	3,876
		Valor $p$	0,064	0,714	0,151	0,287	0,423
	Se encuentra trabajando	$\chi^2$	4,572	4,132	1,527	4,527	5,326
		Valor $p$	0,355	0,336	0,849	0,317	0,224
	Tipo de vivienda (Institucional –No institucional)	$\chi^2$	3,498	7,452	3,627	8,307	7,004
		Valor $p$	0,479	0,099	0,514	0,065	0,101
	Condición de vivienda	$\chi^2$	18,9	16,4	8,3	12,4	25,9
		Valor $p$	0,092	0,173	0,764	0,133	<b>0,011*</b>
	Tiempo en rehabilitación	Rho	-0,040	-0,200	-0,130	-0,050	-0,090
		Valor $p$	0,758	0,111	0,32	0,698	0,502
	Recibe servicios de rehabilitación	$\chi^2$	4,608	5,885	6,068	7,941	3,641
		Valor $p$	0,317	0,24	0,213	0,105	0,468
	Terapia ocupacional	$\chi^2$	5,461	6,116	6,059	1,81	2,48
		Valor $p$	0,243	0,224	0,241	0,801	0,651

Variables	Participación por dominio						
	Estadístico	Aprendizaje y aplicación del conocimiento	Tareas y demandas generales	Comunicación	Movilidad	Autocuidado	
Determinantes sociales intermedios	Medicamentos	$\chi^2$	12,828	11,224	27,164	9,422	11,264
		Valor $p$	<b>0,014*</b>	<b>0,029*</b>	<b>0,00**</b>	0,065	<b>0,026*</b>
	Fisioterapia	$\chi^2$	2,889	2,418	0,477	3,809	2,08
		Valor $p$	0,577	0,697	0,98	0,467	0,764
	Fonoaudiología	$\chi^2$	7,117	4,742	10,475	2,856	11,176
		Valor $p$	0,147	0,32	0,32	0,642	0,016
	Psicología	$\chi^2$	3,779	9,719	4,781	3,744	6,034
		Valor $p$	0,453	<b>0,012*</b>	0,441	0,546	0,194
	Atribuye la recuperación a los servicios de salud	$\chi^2$	7,02	5,05	2,38	3,76	0,89
		Valor $p$	0,135	0,269	0,667	0,437	0,926
	Atribuye su recuperación al apoyo familiar	$\chi^2$	2,873	1,775	2,560	3,38	1,95
		Valor $p$	0,579	0,777	0,634	0,496	0,745
	Atribuye su recuperación al empeño	$\chi^2$	1,404	1,93	0,476	4,04	1,15
		Valor $p$	0,844	0,748	0,976	0,401	0,885
Atribuye su recuperación a Dios	$\chi^2$	2,16	6,42	5,56	5,40	3,90	
	Valor $p$	0,70	0,170	0,234	0,248	0,420	
Atribuye su recuperación a la medicina alternativa	$\chi^2$	4,34	2,77	2,79	1,72	2,44	
	Valor $p$	0,361	0,596	0,592	0,785	0,654	

\*Estadísticamente significativo al nivel de 0,05

\*\*Estadísticamente significativo al nivel de 0,01

Respecto a las relaciones entre los DSS intermedios y las restricciones en la participación, se aprecia que el tipo de afiliación al SGSSS, los ingresos y la condición de ser trabajador no se correlacionaron con la restricción en la participación. Por el contrario, la condición de la vivienda, pero no el tipo de vivienda, se correlacionó estadísticamente con la restricción en la participación en el dominio de autocuidado.

Contar con servicios de rehabilitación no se correlaciona con las restricciones en la participación, mientras que sí, el recibir medicamentos. De los servicios recibidos, el de “Psicología” obtuvo una correlación con la restricción en la participación en el dominio de tareas y demandas generales (valor  $p = 0,012$ ).

## Discusión

El objetivo del estudio fue establecer la relación entre los DSS y el funcionamiento humano —desde los componentes “actividad” y “participación”— en personas con ECV de la ciudad de San Juan de Pasto. Los participantes eran usuarios de los servicios de rehabilitación de instituciones de la ciudad, dos de tercer

nivel de atención y dos centros especializados, cuya cobertura es departamental.

Las tendencias de la discapacidad y sus repercusiones socioeconómicas hacen necesario encaminar estudios que involucren elementos más allá del modelo biomédico. No obstante, Cayo [21] menciona que persiste la dinámica centrada en la deficiencia, postura que se aleja de la realidad social como factor determinante en la discapacidad. Al respecto, Sacco *et al.* [22] indican que vincular elementos que no impliquen necesariamente el estudio de la relación causa-efecto de las condiciones de salud, permite proyectar medidas de control para prevenir y reducir las recurrencias de la ECV.

El “Plan Decenal de Salud Pública (2012-2021)” [23] menciona que el desarrollo de políticas poblacionales debe focalizarse en poblaciones vulnerables, a partir del reconocimiento de las inequidades sociales. En concordancia con ello, los estudios de DSS son una alternativa para comprender la influencia de las condiciones sociales en la discapacidad y, así mismo, para generar un aporte que encamine acciones públicas.

En esta misma línea, Castelblanco *et al.* [24] señalan que la discapacidad es frecuente en adultos mayores de

65 años; asimismo, que un alto porcentaje de las personas con discapacidad tienen niveles educativos bajos e incapacidad para trabajar, lo que conduce a menores ingresos económicos. Coherente con estos hallazgos, en la presente investigación se encontró una media de edad de 65,9 y una escolaridad e ingresos económicos bajos. Lo anterior podría relacionarse con los postulados de la OMS [25], que reconoce que la escolaridad e ingresos económicos evidencian la desigualdad en salud. Esta situación presupone que las personas con ingresos y niveles educativos bajos resulten menos beneficiadas para acceder a recursos y con menos posibilidad para gozar de buena salud. Esta situación podría influenciar la prevalencia de la ECV y la discapacidad, más aún cuando “a nivel mundial existe un desafío creciente relacionado con el número de personas que sobreviven a una ECV y que a largo plazo conducirá a un aumento de personas con discapacidad” [26].

Llama la atención que el determinante estructural del sexo registra que la ECV es más frecuente en hombres en la ciudad de Pasto, hallazgo que coincide con el estudio de Rodríguez *et al.* sobre “La prevalencia de enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo cardiovascular en mayores de 65 años de un área urbana” [27]. Al respecto, la revisión de la literatura menciona que “el enfoque de género en la investigación en salud, ha evidenciado la brecha existente entre la salud de hombres y mujeres, brecha solo explicable en términos de diferencia de roles, actividades y distribución de recursos” [27].

Según la OMS [25], la situación laboral es un determinante intermedio en la desigualdad en salud. Y precisamente esta condición es vivenciada por las personas con discapacidad, quienes no gozan de igualdad de oportunidades para acceder al ámbito laboral. Así, el “Informe mundial sobre la discapacidad” [1] refiere que es más probable que las personas con discapacidad estén desempleadas y con menores ingresos laborales.

Al contrastar este acercamiento con la población con ECV, Ramos *et al.* [28] hallaron que el 10,7 % de la población estaba empleada, con bajos ingresos laborales. Así mismo, Costa *et al.* [29] señalan que el mayor predominio de la población se encontraba con bajos ingresos. Los hallazgos de la presente investigación muestran resultados similares.

Respecto a la limitación en la actividad y la restricción en la participación de las personas con ECV, Arowoiya *et al.* [30] mencionan que esta población tiene dificultades leves a moderadas en atención y resolución de problemas. En contraste, los participantes de la presente investigación reportaron problemas graves en la movilidad. En la mayor parte de la población, estas dificultades afectaron la participación. Bērziņa *et al.* [31] señalan que las personas con ECV presentan mayor dificultad en actividades de autocuidado, movilidad y

participación social. En el estudio de Santana y Chun [9] se reportan mayores problemas en caminar y participar en su entorno social.

En línea con lo anterior, los resultados del presente estudio muestran que las personas con ECV experimentan mayor problema en la movilidad. Como resultado de ello, los participantes manifiestan que los problemas en la movilidad afectan la participación social. Estos hallazgos concuerdan con datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística [32]), que menciona que la categoría de discapacidad más frecuente es la movilidad. Aquí no se pueden desconocer las implicaciones que tienen los factores ambientales, puesto que si el entorno carece de accesibilidad, este se constituye en un obstáculo en la participación social de las personas con discapacidad.

La correlación entre edad y limitaciones en la actividad concuerda con lo que dicen Bērziņa *et al.* [31], quienes mencionan que las personas mayores experimentaron mayor discapacidad. Al respecto, Meyer *et al.* [33] concluyen que la edad, para las personas más jóvenes, es un factor que conduce a mejores resultados.

En cuanto al nivel educativo, los hallazgos del estudio no mostraron una correlación con la restricción en la participación de las personas con ECV. Estos resultados coinciden con los estudios de Arowoiya *et al.* [30], quienes concluyen que no existe una correlación entre el nivel educativo y la participación de las personas con ECV.

Autores como Herazo y Domínguez [34] ratifican la interrelación entre pobreza y discapacidad en Colombia. En este sentido, la pobreza tiene un importante efecto sobre las actividades cotidianas en los departamentos más pobres de Colombia. Tal acercamiento concuerda con el presente estudio, puesto que las personas con ECV de estratos bajos presentaron mayor grado de discapacidad y restricción en la participación. Estos hallazgos, a su vez, fueron consistentes con el “Informe mundial sobre la discapacidad” [1], en cuanto a que, a nivel mundial, las personas con discapacidad presentan mayores índices de pobreza. En este contexto, es lógico pensar que la estratificación socioeconómica se constituye en un elemento importante en la discapacidad, puesto que se experimenta en mayor medida en las personas de estratos sociales bajos y con menores recursos económicos. Al respecto, Álvarez y Morales [35] señalan que uno de los enfoques de la salud pública es guiar acciones, gestionar recursos y ejecutar esfuerzos sociales para poblaciones en situaciones de vulnerabilidad, como es el caso de las personas con discapacidad, y de bajos estratos sociales.

En lo que se refiere a la afiliación al régimen de seguridad social, es importante mencionar que “la cobertura de afiliación al sgsss, para las personas con discapacidad en Colombia, es del 81.9 %” [36, p. 24]. Estos datos coinciden con el presente estudio, puesto que la mayor parte de la población se encuentra afiliada al

sgsss. “Estos resultados muestran los avances en términos de aseguramiento en comparación con la población sin discapacidad” [36, p. 24]. Llama la atención, en este estudio, el no hallar significancia estadística de la correlación entre la limitación en la actividad y la restricción en la participación y afiliación al sgsss.

Castelblanco *et al.* [24] mencionan que los resultados entre dss y discapacidad mostraron correlaciones entre el tipo de rehabilitación y la restricción en la participación. Por el contrario, en este estudio no se encontró significancia estadística entre estas variables. Si bien es cierto que los servicios de rehabilitación en las personas con discapacidad cobran un valor significativo, resulta también importante prestar atención a las estrategias que contribuyan a la inclusión y la participación de esta población. Contrariamente, los medicamentos mostraron significancia estadística con la limitación en la actividad y la restricción en la participación. Estos hallazgos concuerdan con el estudio de Vélez *et al.* [17], quienes señalan una correlación entre los medicamentos y la restricción en la participación en las personas con discapacidad.

Los resultados del estudio no mostraron correlaciones entre servicios de rehabilitación y la limitación en la actividad y la restricción en la participación, lo cual hace necesario realizar estudios longitudinales en las personas con ECV, que permitan hacer un seguimiento en la prevención de la enfermedad y para medir el impacto de los servicios de rehabilitación en la participación social. De igual forma, se requiere la implementación y la ejecución de estrategias de rehabilitación basada en comunidad, con especial énfasis en la población con ecv de estratos bajos y población que está envejeciendo con discapacidad.

Las dificultades que se presentaron en el estudio se relacionan con el acceso a la población con ecv en la ciudad de San Juan de Pasto, debido a la falta de datos epidemiológicos actualizados para esta condición de salud. Por este motivo, buscando que la muestra fuera representativa de la población y para disminuir el sesgo de selección de la muestra, se recurrió a diferentes instituciones de salud y centros de rehabilitación de la ciudad que tuvieran un área de cobertura amplia y atendieran usuarios tanto del régimen subsidiado como contributivo. Reconocido este potencial limitante, no obstante, los hallazgos de este estudio aportan información importante para desarrollar acciones e investigaciones respecto a los factores determinantes y la discapacidad de la población con ECV.

## Agradecimientos

Las autoras agradecemos a las personas que participaron en el estudio y a las instituciones y hospitales de la ciudad de San Juan de Pasto.

## Conflicto de interés

Las autoras declaramos que no hay conflicto de intereses.

## Financiación

La investigación fue financiada por las investigadoras, con el apoyo de la Universidad Autónoma de Manizales.

## Declaración de responsabilidad

Lo expresado en el documento es responsabilidad de las autoras y no de la Universidad Autónoma de Manizales ni de la *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*.

## Declaración de autoría

Ambas autoras del estudio realizamos contribuciones sustanciales a la concepción y diseño de la obra, a la redacción y a la revisión crítica del contenido. Aprobamos la versión final para ser publicada y damos conformidad para que nuestro nombre figure en la autoría del mismo.

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud, Banco Mundial. Informe mundial sobre la discapacidad [internet]; 2011 [citado 2018 sep. 11]. Disponible en: [https://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/summary\\_es.pdf](https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf).
2. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Secretaría General de Asuntos Sociales, Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO). Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud. Madrid; 2001.
3. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Implementación del modelo biopsicosocial para la atención de personas con discapacidad a nivel Nacional [internet]; 2011 [citado 2019 jun. 22]. [https://www.paho.org/els/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=1544-implementacion-del-modelo-biopsicosocial-para-la-atencion-integral-de-las-personas-con-discapaci-1&category\\_slug=publicaciones-destacadas&Itemid=364](https://www.paho.org/els/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1544-implementacion-del-modelo-biopsicosocial-para-la-atencion-integral-de-las-personas-con-discapaci-1&category_slug=publicaciones-destacadas&Itemid=364)
4. Organización Panamericana de la Salud. Capítulo 2. Determinantes e inequidades en salud. En: Salud en las Américas, Edición de 2012: Volumen regional [internet]; 2012. pp. 12-59 [citado 2017 jun. 11]. Disponible en: [https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2012/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=sa-2012%20volumen-regional-18&alias=163-capitulo-2-determinantes-e-inequidades-salud%20163&Itemid=231&lang=es](https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2012/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=sa-2012%20volumen-regional-18&alias=163-capitulo-2-determinantes-e-inequidades-salud%20163&Itemid=231&lang=es).

5. Organización Mundial de la Salud. Determinantes sociales de la salud: resultados de la Conferencia Mundial sobre los determinantes sociales de la salud. (Río de Janeiro, Brasil, octubre de 2011). Río de Janeiro: oms [internet]; 2011 [citado 2019 jun. 2]. Disponible en: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB130/B130\\_15-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB130/B130_15-sp.pdf).
6. García Ramírez JA, Vélez Álvarez C. Determinantes sociales de la salud y la calidad de vida en población adulta de Manizales, Colombia. *Revista Cubana de Salud Pública* [internet]. 2017 [citado 2017 jun. 10]; 43(2):191-203. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/recvubsalpub/csp-2017/csp172f.pdf>.
7. GÓMEZ E, RESTREPO D, ECHAVARRÍA J. La discapacidad desde los enfoques de derechos y capacidades y su relación con la salud pública. *Rev. Gerencia y Políticas de Salud* [internet]. 2018 [citado 2019 sep. 11]; 17(35):6-19. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v17n35/1657-7027-rgps-17-35-93.pdf>. doi: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps17-35.dedc>.
8. Khaku A, Dulebohn S. Cerebrovascular Disease (Stroke). *StatPearls* [internet]. 2017 [citado 2017 jun. 11]; Treasure Island, fl: Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430927/>.
9. Santana MTM, Chun RYS. Language and functionality of post-stroke adults: Evaluation based on International Classification of Functioning, Disability and Health (icf). *CoDAS* [internet]. 2017 [citado 2017 jun. 27]; 29(1):1-8. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2317-17822017000100306&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822017000100306&lng=pt&tlng=pt). doi: <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172015284>.
10. Prynne JE, Kuper H. Perspectives on disability and non-communicable diseases in low- and middle-income countries, with a focus on stroke and dementia. *Int J Environ Res Public Health* [internet]. 2019 [citado 2017 jun. 27]; 16(3488):1-11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6766001/pdf/ijerph-16-03488.pdf>. doi: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph16183488>.
11. Kalavina R, Chisati E, Mlenzana N, et al. The challenges and experiences of stroke patients and their spouses in Blantyre, Malawi. *Malawi Med J* [internet]. 2019 [citado 2019 sep. 10]; 31(2):112-7. Disponible en: <https://www.ajol.info/index.php/mmj/article/view/187712>. doi: <http://dx.doi.org/10.4314/mmj.v31i2.2>.
12. Kwon S-Y, Hong S-E, Kim E-J, et al. Monitoring of functioning status in subjects with chronic stroke in South Korea using whodas ii. *Ann Rehabil Med* [internet]. 2016 [citado 2018 oct. 18]; 40(1):111-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4775743/>. doi: <http://dx.doi.org/10.5535/arm.2016.40.1.111>.
13. Bettger JP, Xin Zhao, Bushnell C, et al. The association between socioeconomic status and disability after stroke: Findings from the Adherence eValuation After Ischemic stroke Longitudinal (avail) registry. *bmc Public Health*. [internet]. 2014 [citado 2017 jun. 28]; 14(1):281-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24666657>. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-14-281>.
14. Pradilla G, Vesga B, León-Sarmiento F, et al. Estudio neuroepidemiológico nacional (epineuro) colombiano. *Rev. Panam. Salud Pública*. [internet]. 2003 [citado 2017 jul. 1]; 14(2):104-11. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2003.v14n2/104-111/>.
15. Pantoja M. Comportamiento epidemiológico del evento cerebrovascular en pacientes que egresan de la Fundación Hospital San Pedro –Pasto – Nariño en el periodo comprendido entre 2006-2007. *Rev. Unimar*. 2008 [internet]. [citado 2017 jul. 1]; 55:15-19. Disponible en: [https://issuu.com/jdiazunimar/docs/revista\\_unimar55](https://issuu.com/jdiazunimar/docs/revista_unimar55).
16. Mukaka M. Statistics Corner: A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research. *Malawi Med J* [internet]. 2012 [citado 2016 ago. 26]; 24(3):69-71. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3576830/pdf/MMJ2403-0069.pdf>.
17. Vélez Álvarez C, Vidarte Claros J, Hormaza M, et al. Determinantes Sociales de la Salud y discapacidad, Tunja 2012. *Archivos de Medicina* [internet]. 2014 [citado 2017 abr. 30]; 14(1):51-63. Disponible en: <http://repositoriocdpd.net:8080/handle/123456789/1124>.
18. Arcos, V. Benavides, V. Validez de contenido de una herramienta de evaluación desde Actividad y Participación en personas con enfermedad cerebro vascular. *Unimar* [internet]. 2015 [citado 2017 sep. 30]; 1(1):205-14. Disponible en: <http://editorial.umariana.edu.co/revistas/index.php/libroseditorialunimar/article/view/966>.
19. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki. En: Pautas éticas internacionales para la investigación y experimentación biomédica en seres humanos. Ginebra: Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (cioms); 1993.
20. Colombia, Ministerio de salud, República de. Resolución 008430, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud (1993 oct. 4).
21. Cayo L. Discapacidad, derecho y políticas de inclusión. Madrid, España: Cermi; 2010.
22. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, et al. An updated definition of stroke for the 21st century: A statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* [internet]. 2013 [citado 2018 oct. 9]; 44(7):2064-89. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/str.0b013e318296aeca>. doi: <http://dx.doi.org/10.1161/STR.0b013e318296aeca>.
23. Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Decenal de Salud Pública (2012-2021). Bogotá; 2013.
24. Castelblanco M, Cerquera L, Vélez C, et al. Caracterización de los determinantes sociales de la salud y los componentes de la discapacidad en la ciudad de Manizales, Colombia. *Divers.: Perspect. Psicol* [internet]. 2014 [citado 2019 sep. 12]; 10(1):87-102. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1794-99982014000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-99982014000100007&lng=en&nrm=iso).
25. Organización Mundial de la Salud. Determinantes sociales de la salud [internet]; 2015 [citado 2017 abr. 30]. Disponible en: [https://www.who.int/social\\_determinants/es/](https://www.who.int/social_determinants/es/).
26. Ting T, Chun J, Hung R. Creative arts-based therapies for stroke survivors: A qualitative systematic review. *Front. Psychol* [internet]. 2018; 12(9):1-12. [citado 2018 oct. 9]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6158307/pdf/fpsyg-09-01646.pdf>. doi: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01646>.
27. Rodríguez E, García L, Gómez M, et al. Prevalencia de enfermedades cardiovasculares y de factores de riesgo cardiovascular en mayores de 65 años de un área urbana: estudio deriva. *Aten primaria*. [internet]. 2013 [citado 2016 oct. 9]; 45(7):349-57. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656713000486?via%3Dihub>. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2013.01.012>.
28. Ramos M., Carvalho I, Layane T, et al. Quality of life after stroke: Impact of clinical and sociodemographic factors. *Clinics*

- [internet]. 2018 [citado 2018 oct. 16]; 73(1):1-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6152181/pdf/cln-73-418.pdf>. doi: <http://dx.doi.org/10.6061/clinics/2017/e418>.
29. Costa TF, Macêdo-Costa KNF, Martins KP, et al. Perfil de indivíduos com sequela de acidente vascular encefálico. *Cultura de los Cuidados* [internet]. 2015 [citado 2019 sep. 11]; 19(42):137-46. Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/49336>. doi: <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2015.42.12>.
  30. Arowoiya AI, Elloker T, Karachi F, et al. Using the World Health Organization's Disability Assessment Schedule (2) to assess disability in community-dwelling stroke patients. *S Afr J Physiother* [internet]. 2017 [citado 2018 oct. 19]; 73(1):1-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6093092/pdf/SAJP-73-343.pdf>. doi: <https://doi.org/10.4102/sajp.v73i1.343>
  31. Bērziņa G, Smilškalne B, Vētra A, et al. Living in Latvia after stroke: The association between functional, social and personal factors and the level of self-perceived disability — a cross-sectional study. *bmj Open* [internet]. 2016 [citado 2018 oct. 19]; 6(6):1-11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4932322/pdf/bmjopen-2015-010327.pdf>. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010327>.
  32. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Informe de conjuntura económica regional. Departamento de Nariño; 2016.
  33. Meyer MJ, Pereira S, McClure A, et al. A systematic review of studies reporting multivariable models to predict functional outcomes after post-stroke inpatient rehabilitation. *Disabil Rehabil* [internet]. 2015 [citado 2018 oct. 20]; 37(15):1316-23. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/09638288.2014.963706>. doi: <http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2014.963706>.
  34. Herazo Y, Domínguez R. Correlación entre pobreza extrema y discapacidad en los departamentos de Colombia. *Cienc. Innov. Salud* [internet]. 2013 [citado 2018 nov. 13]; 1(1):11-17. Disponible en: <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacionsalud/article/view/79>. doi: <https://doi.org/10.17081/innosa.1.1.79>.
  35. Álvarez R, Morales P. Salud pública y medicina preventiva. México: El Manual Moderno; 2018.
  36. Colombia, Departamento Nacional de Planeación (dnp), Consejo Nacional de Política Económica y Social (conpes). conpes Social 116 de 2013, Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social. Bogotá: dnp; 2013.

