

Perfil y requerimientos de formación del Fisioterapeuta en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2013

Profile and training requirements Physiotherapist in Valley Metropolitan area Aburrá. 2013

Vicente Agredo Silva¹, Andrés Toro Agudelo², Yesenia Tobón Torres³

1. Fisioterapeuta UAM, Mag. S.O Universidad del Valle, Mag. Administración UPB. Esp. Docencia e Investigación U. Cooperativa Bogotá.

2. Fisioterapeuta Wakeup. Medellín.

3. Fisioterapeuta Universidad CES.

Resumen

Objetivo: El presente estudio pretendió generar un acercamiento al quehacer fisioterapéutico actual, identificar las necesidades contextuales con respecto a los requerimientos de formación de los profesionales del área metropolitana del Valle de Aburrá, favoreciendo el desarrollo de la profesión en ámbitos científicos, laborales y educativos. **Métodos:** Se realizaron dos encuestas de información dirigidas al profesional en fisioterapia y al empleador como requirente de los servicios del mismo. La población de estudio estuvo conformada por 135 profesionales de Fisioterapia y 35 empleadores del área metropolitana del Valle de Aburrá para identificar su perfil socio-demográfico, nivel de formación y los requerimientos contextuales frente a las áreas de desempeño laboral. **Resultados:** En cuanto a la información de educación formal, predomina la especialización y maestría. En la educación no formal la prioridad es ser diplomado. Al observar los requerimientos contextuales de cualificación disciplinar con el nivel requerido de formación según el tipo de empresa se pudo observar que en más del 60% de las empresas refieren no requerir personal formado a nivel de postgrado, ni a nivel de educación no formal. **Conclusiones:** Ésta investigación brinda información acerca de la situación de los profesionales de fisioterapia en el Área metropolitana del Valle de Aburrá, destacando la formación post-gradual que han realizado, sus preferencias en cuanto a los campos de acción que tiene la profesión y a los campos en donde realmente trabajan. En el contexto regional aún no se identifican en su totalidad las potenciales áreas de desempeño, lo que limita la perspectiva en cuanto a las posibilidades en el quehacer profesional, e implica que éste se realice solamente en niveles básicos de intervención terapéutica y en rehabilitación, sugiriendo así que no se espera que los fisioterapeutas se desarrollen en ámbitos diferentes al clínico básico sin existir un requerimiento de formación más allá del pregrado.

Palabras clave: Fisioterapia, Perfil laboral, campos de acción, requerimientos de formación, Medellín y Área Metropolitana.

Abstract

Objective: This research pretended to generate a current approach about what physiotherapy does nowadays; identified the contextual needs according to the educational requirements of professionals in the metropolitan area of the Aburrá Valley, with the goal of stimulate the enlargement of the career in the scientific, business and educational areas. **Methods:** Two surveys were performed addressed to physiotherapist and employers as users of their services. The population of this research consisted in 135 Physiotherapist and 35 employers of the metropolitan area in the Aburrá Valley, with the aim of identify their socio-demographic profile, educational level and contextual requirements of their jobs. **Results:** In terms of formal education information professional specialization and master's degree predominates. In non-formal education the priority is to be certified. By observing the contextual qualification requirements disciplining the required level of training by type of company it was observed that more than 60% of the companies concerned not require trained personnel at the graduate level, or level of no formal education. **Conclusions:** This research provides objective information about the status of physiotherapist in the metropolitan area of Aburrá Valley, pointing out the postgraduate education they have done, their preferred areas of performance and fields where they actually work. Regionally, our context does not know in a broad and clear way, which are the possibilities of performance of the physiotherapist; that is why there is a limited view of the professional performance and people tend to think that this is limited to basic levels of clinical intervention (therapeutic and rehabilitation mainly). Thus is not expected that these professionals will prepared in different areas other than the clinical performance if neither is mandatory the training beyond the undergraduate.

Key words: Physiotherapy, labor profile, fields of action, requirements of formation, Medellin and Metropolitan Area.

Introducción

La fisioterapia en Colombia como profesión liberal del área de la salud (1) se encuentra en una etapa de resurgimiento, en donde la práctica basada en la evidencia marca un nuevo comienzo; además la diversidad de saberes y quehaceres le imprime un aire pluricultural y amplía los campos de acción. Sin embargo, no se evidencia un seguimiento sistemático que reporte estos cambios, se pone entonces de manifiesto falencias en los sistemas de información relacionados con la profesión, que generan en la práctica cotidiana ausencia de datos veraces y oportunos sobre las necesidades y contextos emergentes de la profesión que permitan la generación de estrategias de mejoramiento en los diferentes espacios de formación académica (2).

En Colombia, a partir de la ley 100 de 1993 los servicios de salud han ido incrementando su oferta, haciendo que el requerimiento y la oferta de profesionales en esta área también lo hagan. La fisioterapia no es una excepción, así se puede evidenciar el surgimiento de nuevas facultades en todo el país. Para el año 2014 se habla de 35 programas de fisioterapia en el país (3). El número de profesionales en fisioterapia por habitante ha ido aumentando pasando aproximadamente de 0.07 fisioterapeuta/1000 habitantes en el año 1984 a 0,48 fisioterapeuta/1000 habitantes en el año 2000. Así mismo el nivel de desempleo de los mismos ha ido en aumento, debido a que los profesionales se concentran en los grandes epicentros urbanos y no tanto en las zonas rurales de nuestro país (4).

A nivel regional y local la formación de fisioterapeutas muestra que la Fundación Universitaria María Cano entre 1998-2010 ha graduado aproximadamente 2600 Fisioterapeutas (5) y La Universidad CES reporta 141 egresados, con 9 promociones desde el año 2009.

En referencia al crecimiento de la oferta educativa en fisioterapia, se ha presentado un aumento de más de 700% en este periodo de tiempo. Comparativamente con el crecimiento de otras áreas de la salud, en fisioterapia se presenta un mayor crecimiento de oferta tanto de cupos como de programas de formación. La flexibilidad normativa para la creación de nuevos programas ha hecho que de igual forma se aumente la oferta de profesionales en esta área (6).

No obstante, la práctica profesional fisioterapéutica es amplia y se desarrolla en diversos ámbitos profesionales a nivel clínico (hospitales, centros de rehabilitación, clínicas de atención ambulatoria, casa de cuidado de adultos mayores), no clínico (centros de educación e investigación, colegios, jardines infantiles, centros o de salud, a nivel industrial, empresas de trabajo, centros de entrenamiento deportivo y actividad física) y a nivel comunitario (centros de atención primaria, centros de promoción de la salud y programas de rehabilitación basada en la comunidad) (7).

El ejercicio profesional de la fisioterapia se ha desarrollado priorizando algunas de sus áreas de desempeño y limitándose en algunas de las fases del ciclo vital y dominios biológicos. Esto implica que se encuentre ausente en varios campos para la que también fue reglamentada. Esta condición a nivel regional ha privilegiado unas áreas sobre otras. Lo anterior se evidencia en los datos proporcionados por la Seccional de Salud de Antioquia(8) que muestran que la mayoría de los fisioterapeutas registrados trabajan en centros de rehabilitación, instituciones de salud y centros deportivos, no así en centros educativos ni empresas, condición que plantea interrogantes sobre los motivos de la misma.

Se vislumbra entonces la posibilidad de que los fisioterapeutas que se gradúan cada año, se enfrentan a un contexto con demandas y posibilidades no exploradas. Esta situación ha abierto la oportunidad para que otras profesiones asuman el rol y funciones que los fisioterapeutas por norma y formación tienen. Algunos de los factores que pueden estar incidiendo en esta problemática son los siguientes:

- Desconocimiento por parte de otros profesionales de la salud, de instituciones educativas de salud, empresas y de la población general de la existencia de los campos de acción y áreas de desempeño de la fisioterapia.
- Falta de claridad sobre las necesidades del medio actual por parte de los fisioterapeutas.
- La información impartida por las universidades, no brinda todas las pautas de conocimiento que requiere el fisioterapeuta sobre los requerimientos del medio en los programas de formación tanto del pregrado como el post grado.

- Una primacía histórica del modelo biomédico en las prácticas fisioterapéuticas, que privilegia el área clínica por encima de los enfoques asociados con la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud.
- Finalmente se encuentra que el pago de los honorarios es un factor que afecta el mercado laboral por los bajos ingresos, desmotivando la formación continua y el ejercicio de esta profesión(10).

Así y en este mismo orden de ideas el Observatorio Laboral y Ocupacional Colombiano SENA en su última publicación (11), muestra a la fisioterapia como una ocupación de poca dinámica en oferta (pocos candidatos y pocas vacantes), información que se contradice con los datos señalados anteriormente y que mencionan la cantidad de egresados de fisioterapia en los últimos años.

Para los profesionales de fisioterapia resulta prioritario actualizarse y profundizar en sus áreas de interés. Así, este artículo buscó a nivel regional identificar los campos de acción y establecer los perfiles laborales enunciados en la ley 528 de 1999 que enmarcan el ejercicio profesional del fisioterapeuta en el Valle de Aburrá; realizar una aproximación sobre las condiciones mínimas de trabajo de estos profesionales, y potencializar su quehacer profesional en cada uno de los campos de acción. Ésta información podría aportar a las facultades de fisioterapia de la región y a sus estudiantes en el desarrollo de planes de estudio enfocados en las necesidades reales de la población y el medio laboral que los emplea, buscando satisfacer los requerimientos de un mercado laboral cada vez más competitivo. Una visión más amplia del panorama laboral de la región, permite al egresado la selección de áreas de educación formal y no formal que mejoren sus oportunidades de empleabilidad y faciliten su inserción en este medio.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo con diseño transversal para identificar el perfil socio-demográfico, nivel de formación y los requerimientos contextuales frente a las áreas de desempeño laboral en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá de los fisioterapeutas en el año 2013, utilizando la base de datos de la Seccional de Salud de Antioquia y de la Cámara de Comercio, Fundación universitaria María Cano y la universidad CES.

Teniendo en cuenta la población mencionada, entre fisioterapeutas y las instituciones, el tamaño de la muestra fue escogido a través de Epinfo con base en el número de profesionales inscritos en la seccional de salud (1748 fisioterapeutas y 272 instituciones); estuvo conformada finalmente por 135 profesionales de Fisioterapia y por 35 instituciones las cuales prestaban éste servicio en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, área que corresponde a los municipios de Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Medellín, Envigado, Itagüí, Sabaneta, La Estrella y Caldas; de estos Barbosa no contaban con el servicio de Fisioterapia. El rastreo de la población se realizó a través de la seccional de salud de Antioquia, vía internet, páginas amarillas y vía telefónica en clínicas, hospitales y centros donde se prestaba el servicio que estuviesen registrados.

Criterios de inclusión: fisioterapeutas graduados y ubicados en las áreas nombradas, aceptar participar en el proyecto y contar con disponibilidad para responder la encuesta, estar laborando o que hubiesen laborado en el último año en su área disciplinar. Para las instituciones prestadoras del servicio de salud y/o rehabilitación, centros de estética, empresas y demás instituciones con servicio de fisioterapia los criterios de inclusión fueron: Instituciones o empresas que se encontraran registradas en la cámara de comercio, registradas en la seccional de salud de Antioquia, que prestaran el servicio de fisioterapia e instituciones que aceptarán participar en el estudio.

Se diseñaron dos formatos de encuestas que consistieron en preguntas realizadas a las instituciones encargadas de emplear a los fisioterapeutas y a los profesionales como tal. El formato dirigido a los fisioterapeutas está dividido en 4 macro variables:

Socio-demográficas, con 3 preguntas: sexo, edad y lugar de nacimiento. **Formación del profesional** con 10 preguntas: universidad donde se graduó, año de graduación, formación post-gradual, tipo de formación post-gradual, denominación del postgrado, institución donde realiza el postgrado, si ha realizado educación no formal en el último año, el tipo de la educación no formal, su denominación y la institución donde la realice. **Áreas del desempeño laboral**, consta de 13 preguntas: campos de actuación, dominios biológicos, rol donde se enmarcan los pacientes, ciclo vital y sujetos de atención, además se preguntó si tenía vinculación

laboral, tipo de vinculación laboral, tipo de contrato, afiliación a la seguridad social, tipo de empresa, si el establecimiento donde están laborando se encuentra habilitado o en proceso de acreditación y nivel de ingresos mensual. **Requerimientos de formación**, con 14 preguntas: campos de actuación, dominios biológicos, ámbitos de actuación, ciclo vital, sujetos de atención, tiempo que lleva ejerciendo la profesión, si tiene experiencia mayor de un año, en qué área específicamente tiene experiencia laboral, es prioridad realizar educación formal, que tipo y en qué tema, es prioridad realizar educación no formal, de qué tipo y en qué tema. El instrumento dirigido a los empleadores constaba de 8 preguntas dentro de una sola macro variable de **Requerimientos de formación**, donde se pregunta el tipo de institución, si requiere personal formado a nivel de postgrado, que nivel de postgrado y su denominación, si requiere personal formado a nivel de educación no formal, el tipo de la educación no formal, si requiere personal con experiencia y con cuantos años. En su totalidad se realizaron 48 preguntas.

Procedimiento

Se aplicó una prueba piloto con el 10% de la población objeto; 12 fisioterapeutas y 17 empleadores con el fin de evaluar la comprensión de las preguntas y la organización del formulario. Posteriormente se ajustó según los hallazgos y una vez seleccionada la muestra, los fisioterapeutas fueron visitados por el grupo encuestador para su diligenciamiento.

Análisis

Los datos se almacenaron y procesaron en Excel y el paquete estadístico SPSS 21. Se realizó un análisis univariado para la descripción de las características sociodemográficas, las áreas de desempeño, los requerimientos individuales de formación y el perfil y requerimiento de formación del fisioterapeuta, mediante la obtención de frecuencias y porcentajes, teniendo en cuenta que las variables cuantitativas se convirtieron en categóricas. Adicionalmente, se llevó a cabo un análisis bivariado donde se buscó establecer asociación entre la cualificación disciplinar y las áreas de desempeño laboral, para ello, se tomaron las variables referentes al área desempeño y se indagó sobre la asociación según la formación post-gradual y tipo de formación, igualmente, se analizaron los

requerimientos contextuales de cualificación disciplinar según el tipo de empresa.

Consideraciones Éticas

La presente investigación tuvo el aval del comité ético de investigación de la U.CES y con base en la Resolución No: 008430 de 1993 del ministerio de salud de Colombia y la Declaración de Helsinki, fue considerada sin riesgo por ser un estudio descriptivo, sin manipulación directa de la población y donde se garantizara la confidencialidad de todos los datos obtenidos durante la investigación.

Resultados

Condiciones sociodemográficas y de formación de la población objeto

Del total de los 135 fisioterapeutas encuestados se encontró que el 72,5% eran del sexo femenino, y el 27,5% restante del masculino. La distribución según la edad se logró evidenciar que el 40,6% presentaba un rango de edad entre 20 a 24 años, seguido del 34,8% para el rango de 25 a 29 años y más del 70% en un rango de edad entre los 20 y 30 años. Tan solo el 0,7% de los fisioterapeutas registraron una edad entre los 35 a 39 años. El 82,6% nacieron en el departamento de Antioquia, entre el 2,1% y 3% nacieron en los departamentos de Valle, Córdoba, Cundinamarca, Atlántico y Santander. El 73,9% de fisioterapeutas terminó su pregrado luego del año 2000; del total de fisioterapeutas el 43,5% ha realizado estudios de postgrado de los cuales el 77,4% ha realizado especialización, el 4,8% maestría y el 9,7% ambas. Las preferencias de formación se muestran a continuación en la tabla 1.

En cuanto a la denominación del postgrado entre quienes han realizado éste estudio, se evidenció un mayor porcentaje para ergonomía y Salud Ocupacional con el 14,81%, administración y servicios de salud con el 4,44%, rehabilitación cardiopulmonar con el 2,96%. El 57,03% reportaron no haber realizado ningún estudio de postgrado. Con relación a la institución donde realizaron los estudios de postgrado, el 10,37% refieren haberlo desarrollado en FUMC, el 8,88% en la universidad CES, el 5,18% en la Universidad de Antioquia. 3,70% en la Universidad Autónoma de Manizales y con el mismo porcentaje para la

Escuela Colombiana de Rehabilitación. Con un menor porcentaje para la Universidad del Rosario (2,22%), Corporación Universitaria Iberoamericana (1,48%), Universidad del Valle, Politécnico Jaime Isaza Cadavid, Universidad Pontificia Bolivariana y Universidad de Córdoba con 0,74% cada una.

El 75,4% de los fisioterapeutas encuestados ha realizado estudios informales, entre los que están

diplomaturas, seminarios, congresos, conferencias, entre otros. Para la denominación no formal se observó un mayor porcentaje para temas relacionados con el dominio Musculo esquelético con un 37,03%, seguido del dominio Cardiopulmonar con el 11,11%, el dominio Neuromuscular con 6,66%, dominio Tegumentario 5,18%.

Tabla 1. Denominación del postgrado. Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2013.

Denominación Post Grado	N	Porcentaje
Ergonomía y S.O	20	14,85%
Admon. En servicios de salud	6	4,44%
Rhb Cardiopulmonar	4	2,96%
Entrenamiento deportivo	3	2,22%
Ortopedia	3	2,22%
Gerencia en salud pública	2	1,48%
Economía y finanzas en salud	1	0,74%
Epidemiología	1	0,74%
Suelo pélvico	1	0,74%
Neurorehabilitación	1	0,74%
Terapia manual	1	0,74%
Valoración de daño corporal	1	0,74%
Promoción y prevención	1	0,74%
Otros	13	9,62%
Ninguna	77	57,03%
Total	135	100%

Con relación a la institución donde realizó la educación no formal se observó un mayor porcentaje para la Universidad CES con el 25,96%, Universidad Pontificia Bolivariana con el 11,53%, Liga de Natación de Antioquia con 6,73%, FUMC con 5,76%, Universidad de la Sabana con 2,88%. Sociedad de ortopedia, Universidad Autónoma de Manizales, Wake Up y Politécnica Jaime Isaza Cadavid con 1,92% cada uno.

Áreas de desempeño

Respecto a los campos de actuación laboral el 20,74% se enfocan en el terapéutico en conjunto con la rehabilitación; el 18,51% en la rehabilitación; y el

7,40% en el terapéutico e igualmente a la rehabilitación junto con la promoción y prevención. En los dominios biológicos se pudo constatar que el 47,4% de la población encuestada labora en el dominio musculo esquelético; el 28,88% en 3 dominios: neuromuscular, tegumentario y musculo esquelético y un 8,14% a todos los existentes. También se observa que muy pocos profesionales se encuentran laborando en el dominio biológico, lo cual representa 2,96%. Referente al rol en que se enmarcan los sujetos de atención el 32,59% de los fisioterapeutas encuestados refieren que sus pacientes presentan un rol temporal; el 13,33% un rol temporal, escolar, laboral y ocio; un 9,62% temporal y ocio y un 7,40% en el rol laboral. Como lo muestra la

tabla 2, el 79,7% de los fisioterapeutas encuestados tienen vinculación laboral, al preguntar por el tipo de vinculación el 71,7% respondió que era directa seguido del 16,7% que indicó que tenía otro tipo de vinculación laboral. Con relación a la experiencia laboral el 51,85% tiene más de 6 años laborando como fisioterapeuta por un 10,37% con experiencia menor a 1 año.

En cuanto a la afiliación a la seguridad social, se logró observar que el 84,1% de los fisioterapeutas encuestados está afiliado a salud, pensión y riesgo profesionales (ARL), sin embargo el 3,6% de los encuestados no cuenta con ningún servicio de salud.

Para las características de las empresas donde labora en el 80% de los casos son privadas, el 89,9% están habilitadas y solo el 58% acreditadas.

El 58,7% de los fisioterapeutas encuestados ganan entre 3 a 4 SMLV, seguido del 18,8% que gana entre 1 a 2 salarios, el 14,5% gana entre 5 y 6 SMLV tan solo el 3,6% gana más de 7 SMLV. Comparando estos datos con los mostrados en el observatorio laboral en el año 2012 se aprecia que más del 50% de la población encuestada tiene un salario por encima de los datos registrados, donde los fisioterapeutas ganan un salario mensual de \$1.333.925 (11).

Tabla 2. Características laborales del fisioterapeuta en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2013.

Características laborales	N	%
Vinculación laboral		
Si	110	79,7
No	28	20,3
Tipo de vinculación		
Ninguna	9	6,5
Directa	99	71,7
Indirecta	7	5,1
Otra	23	16,7
Tipo de contrato laboral		
Termino fijo	46	35,93
Término indefinido	44	34,37
Obra o labor	34	26,56
Más de 1	4	3,14

Requerimientos individuales de formación

Al preguntarle a los fisioterapeutas por el campo de actuación en el cual requieren más formación (Ver Tabla 3) se logró evidenciar que más del 68,1% reportó interés por más de un campo, el 12,3% manifestó interés en el campo clínico - terapéutico, seguido del 7,2% que manifestó interés en el campo de la rehabilitación. Igualmente al indagar por el dominio biológico en el que se requiere más formación el 35,5% de los fisioterapeutas encuestados indicó que en más de uno, para los ámbitos de actuación el temporal (clínico) representa el 30,4% del total.

Los componentes del ciclo vital en los que el fisioterapeuta le gustaría profundizar son infancia y

niñez con el 22,5% y adulto con el 17,4%, teniendo en cuenta que al 40,6% le gustaría profundizar en más de un componente. En cuanto a los sujetos de atención sobre los que se requiere mayor profundización el 37,0% de los fisioterapeutas indicó requerir profundizar sobre el individuo, seguido del 27,5% que lo requiere en la comunidad.

Para el 86,2% de los fisioterapeutas como se observa en la tabla 4, es prioritario realizar educación formal, principalmente a nivel de especialización y maestría con 47,9% y 26,9% respectivamente. En cuanto a la educación no formal el 94,9% manifestó como prioridad realizarla, para este caso más del 80% indicó la necesidad de realizar más de un nivel.

Tabla 3. Necesidades de formación fisioterapeuta en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2013.

Campo de Actuación	Requerimiento de Formación						Ámbitos de Actuación	
	N	%	Dominio Biológico	N	%		N	%
Docencia	4	2,9	Tegumentario	6	4,3	Escolar	18	13
Investigación	8	5,8	Cardiopulmonar	23	16,7	Ocio	7	5,1
Clínico-terapéutico	17	12,3	Neuromuscular	23	16,7	Laboral	33	23,9
Promoción	4	2,9	Musculo-esquelético	33	23,9	Temporal (Clínico)	42	30,4
Rehabilitación	10	7,2	Más de una	49	35,5	Más de una	29	21
Más de una	94	68,1	No responde	4	2,9	No responde	9	6,6
No responde	1	0,8						

Tabla 4. Prioridad de realizar educación formal y no formal del fisioterapeuta en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2013.

Prioridad de Realizar Educación Formal y No Formal											
E. Formal	N.	%	Nivel	N.	%	E. No F	N.	%	Nivel	N.	%
Si	119	86,2	Especialización	57	47,9	Si	131	94,9	Diplomatura	9	6,5
No	19	13,8	Maestría	32	26,9	No	7	5,1	Taller	1	0,7
			Doctorado	6	5				Seminario	2	1,4
			Esp y Maestría	2	1,7				Curso	3	2,2
			Esp, Maestría y Doc	11	9,2				Congreso	2	1,4
			Maestría y Doctorado	6	5				Otros	1	0,7
			Especialización y Doc	1	0,8				Más de una	117	84,8
			No responde	23	3,5				No responde	3	2,3

Perfil y requerimiento de formación del fisioterapeuta

El 74,3% de las instituciones que brindaron información sobre el perfil y el requerimiento de formación que necesitan del personal de fisioterapia eran privadas, más del 50% de los empresarios encuestados dijo que el fisioterapeuta debe tener experiencia en su quehacer, de ellos el 76,2% considera que el tiempo adecuado oscila entre 1 y 2 años de experiencia. El 62,9% de los empleadores de las instituciones indicó que no necesitan personal con formación de postgrado y el 37,1% restante manifestó que se hace necesario, de estos el 76,9% consideró como primera opción el nivel de especialización como formación.

Cualificación disciplinar frente a las áreas de desempeño laboral

Se logró evidenciar que el 56,7% de los que tienen posgrado se desempeñan en más de 1 campo de

actuación, seguido del 18,3%, que lo hacen en el de rehabilitación, igual comportamiento se presentó para el desempeño laboral según el rol en que se enmarca el paciente y al ciclo vital de este, en cuanto a los dominios biológicos el 53,3% de los fisioterapeutas con postgrado se desempeñan en el musculo-esquelético y tienen como sujeto de atención al individuo en el 68,3% de los casos. Se observó evidencia estadísticamente significativa entre las áreas de desempeño por dominios biológicos y por ciclo vital con formación post-gradual según la prueba estadística Chi-cuadrado (valor $p < 0,05$) (tabla 5).

En la tabla 6 se muestran los tipos de formación analizados (especialización, maestría y ambas) la mayoría de los encuestados que tiene esta formación se desempeñan en más de 1 campo de actuación; en los dominios biológicos el musculo-esquelético presentó mayor porcentaje en los fisioterapeutas con

Tabla 5. Formación post-gradual según áreas de desempeño. Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2013.

Áreas de desempeño	Formación Post-gradual				X ²	Valor p
	Si		No			
	N	%	No	%		
Campos de actuación					16,46	0,17
No responde	0	0,0	1	1,3		
Docencia	1	1,7	0	0,0		
Terapéutico	6	10,0	7	9,2		
Investigación	0	0,0	0	0,0		
Rehabilitación	11	18,3	10	13,2		
Administración	2	3,3	1	1,3		
Promoción y prevención	6	10,0	0	0,0		
Más de 1	34	56,7	57	75,0		
Dominios biológicos					15,99	0,04
No responde	1	1,7	3	3,9		
Integ/Neuro	2	3,3	5	6,6		
Cardiopulmonar	4	6,7	0	0,0		
Musculo-esquelético	32	53,3	33	43,4		
Más de 1	21	35,0	35	46,1		
Rol en que se enmarca el paciente					13,89	0,18
Ciclo vital					18,64	0,02
No responde	1	1,7	3	3,9		
Infancia y niñez	0	0,0	0	0,0		
Juventud	4	6,7	2	2,6		
Adulto	16	26,7	3	3,9		
Adulto mayor	1	1,7	1	1,3		
Más de 1	38	63,2	67	88,3		
Sujeto de atención					11,18	0,19
No responde	3	5,0	2	2,6		
Individuo	41	68,3	52	68,5		
Familia	1	1,7	0	0,0		
Comunidad	5	8,3	0	0,0		
Más de 1	10	16,7	22	28,9		

especialización y con especialización y maestría con un 54,2% y un 66,7% respectivamente. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre desempeño por campos de actuación, por rol en el

que se enmarca su paciente, por dominios biológicos y por ciclo vital según tipo de formación basados en la prueba estadística chi-cuadrado (valor $p < 0,05$).

Tabla 6. Tipo de formación posgradual según áreas de desempeño. Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2013.

Áreas de desempeño	Tipo de formación						X ²	Valor p
	Especialización		Maestría		Esp + Maes			
	N	%	N	%	N	%		
Campos de actuación							28,83	0,02
Docencia	0	0,0	1	33,3	0	0,0		
Terapéutico	5	10,4	0	0,0	0	0,0		
Investigación	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
Rehabilitación	10	20,8	0	0,0	0	0,0		
Administración	2	4,2	0	0,0	0	0,0		
Promoción y prevención	6	12,5	0	0,0	0	0,0		
Más de 1	25	52,1	2	66,7	6	100,0		
Dominios biológicos							28,20	00,01
No responde	0	0,0	1	33,3	0	0,0		
Integ/Neuro	2	4,2	0	0,0	0	0,0		
Cardiopulmonar	4	8,3	0	0,0	0	0,0		
Musculo- esquelético	26	54,2	0	0,0	4	66,7		
Más de 1	16	33,3	2	66,7	2	33,3		
Rol en que se enmarca su paciente							19,59	00,08
No responde	1	2,1	1	33,3	0	0,0		
Temporal	20	41,7	1	33,4	0	0,0		
Escolar	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
Laboral	8	16,7	0	0,0	0	0,0		
Ocio	2	4,2	0	0,0	1	16,7		
Más de 1	17	35,3	1	33,3	5	83,3		
Ciclo vital							24,58	00,02
No responde	0	0,0	1	33,3	0	0,0		
Infancia y niñez	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
Juventud	3	6,3	0	0,0	1	16,7		
Adulto	15	31,3	1	33,4	0	0,0		
Adulto mayor	1	2,1	0	0,0	0	0,0		
Más de 1	29	60,3	1	33,3	5	83,3		
Sujeto de atención							120,09	0,44
No responde	2	4,2	1	33,3	0	0,0		
Individuo	33	68,8	2	66,7	3	50,0		
Familia	1	2,1	0	0,0	0	0,0		
Comunidad	5	10,4	0	0,0	0	0,0		
Más de 1	7	14,5	0	0,0	3	50,0		

Requerimientos contextuales de cualificación disciplinar según tipo de empresa

En más del 60% de las empresas, tanto públicas como privadas refieren no requerir personal formado a nivel de postgrado, ni a nivel de educación no formal según el empleador. De las que si lo requieren, el nivel de post-grado solicitado es el de especialización, con un 66,7% para las empresas públicas y un 77,8% para las privadas; en cuanto el tipo de educación no formal en las empresas publicas el 66,7% buscan diplomaturas

mientras que el 700,0% de las empresas privadas le interesa más de un tipo. La experiencia parece ser más importante para las empresas públicas que para las privadas, con el 75% y 53,8% respectivamente, en cuanto al tiempo de experiencia entre 1 y 2 dos años es lo solicitado por ambas. Como se muestra en la tabla 7, no se evidenció asociación estadísticamente significativa entre los requerimientos contextuales y el tipo de empresa según la prueba estadística Chi-cuadrado, valor $p > 0,05$.

Tabla 7. Requerimientos contextuales de cualificación disciplinar según tipo de empresa. Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2013.

Requerimientos Contextuales	Tipos de Empresa						x ²	Valor p
	Pública		Privada		Mixta			
	N	%	N	%	N	%		
Requiere personal							1,76	0,41
Si	3	37,5	9	34,6	1	100		
No	5	62,5	17	65,4	0	0		
Nivel de postgrado							0,48	0,78
Especialización	2	66,7	7	77,8	1	100		
Más de 1	1	33,3	2	22,2	0	0		
Requiere personal							1,76	0,41
Si	3	37,5	9	34,6	1	100		
No	5	62,5	17	65,4	0	0		
Tipo de educación no							1,95	0,37
Diplomatura	2	66,7	3	30	0	0		
Más de 1	1	33,3	7	70	1	100		
Lo requiere con							1,82	0,4
Si	6	75	14	53,8	1	100		
No	2	25	12	46,2	0	0		
Años mínimos de							0,90	0,92
1-2 Años	5	83,3	10	76,9	1	100		
2-4 Años	1	16,7	3	23,1	0	0		

Discusión

Para el desarrollo de la presente discusión se tendrán como referentes principales los artículos que reportan las investigaciones denominadas "Educación y trabajo en los fisioterapeutas del departamento del Cauca" del año 2007 de Vernaza Pinzón (12) y "Perfil profesional de los fisioterapeutas egresados de la UIS 1980-2003 del año 2004, de Herrera Villabona y Camargo Lemos (13). Así mismo se tomaron en cuantos algunos elementos de cuatro artículos más que serán mencionados en

transcurso de esta discusión. Al respecto, en términos de variables sociodemográficas encontradas, se tiene que la mayor parte de los fisioterapeutas del área metropolitana son de sexo femenino (72,5%), en un rango de edad entre los 20 y 30 años (70%). En concordancia con lo anterior, Herrera y Camargo encuentran que la mayoría de los profesionales del área (91,3%) corresponden al género femenino y la edad oscila entre los 21 y 52 años.

En este sentido, los resultados frente al género indican que es común en todo el país la prevalencia

del género femenino, lo que podría estar asociado al desarrollo histórico de la profesión de la fisioterapia, la cual inicia como una carrera delimitada para mujeres y al empoderamiento de la mujer en la educación en más de un 30% desde el año 2001 a 2010 frente a los hombres.

En relación con los estudios encontrados a nivel internacional, se resalta la congruencia existente con los resultados de la presente investigación en cuanto a la afirmación sobre la prevalencia del género femenino en la profesión de fisioterapia. En este sentido, en el Reino Unido el número de hombres que aplican para los programas de fisioterapia, corresponden al 28%. (18). Al igual que en EE.UU con un 30% (19) y un 27% en Australia (20) y 25% en Suecia (21). Algunos autores han sugerido que la tendencia a incrementar la participación de los hombres hacia la formación profesional en fisioterapia, se debe a que ésta fue elevada a condición de pregrado (22). La confederación del desarrollo laboral en Londres confirma estos hallazgos y sugieren que los hombres jóvenes aplican a fisioterapia debido al prestigio y a que es una carrera vista desde el ámbito deportivo (23).

En cuanto a la variable de formación postgradual se encuentra que un 43,5% cuentan con esta, de ellos la mayoría a nivel de especialización, pues sólo el 2,2% tiene maestría y no hay reporte con nivel de doctorado. Ante esto, Vernaza en su estudio reporta valores similares en el Cauca donde menos del 32,5% de la población manifestó tener estudios a este nivel, en este sentido para Herrera y Camargo, el 22,5% de los profesionales realizaron una especialización. Lo cual coincide con lo reportado en el estudio de Robinson Ramírez que describe que los programas de formación de postgrado en el ámbito nacional, en su mayoría, se limitan a la oferta de programas de especialización (14).

De igual forma Ramírez coincide con el presente estudio al mencionar que hay una escasa formación postgradual ofrecida por las instituciones de educación superior en las carreras de rehabilitación. La oferta de educación actual comprende en gran medida cursos de formación, profundización y actualización en técnicas y métodos dirigidos por instructores y asociaciones profesionales que emiten certificaciones internacionales, que si bien presentan contenidos valiosos para el quehacer y la formación continua, no se consideran educación formal (14). A diferencia

de lo citado anteriormente, en el estudio realizado por Rodríguez Rojas, indican que el 19 de Junio de 1999, 29 países firmaron la declaración de Bolonia, que tenía como fin la consolidación de la profesión y con ello brindar a los ciudadanos competencias que les permitieran encarar con éxito los retos del nuevo milenio.

Dentro de los principales acuerdos, se encuentran el establecimiento de dos ciclos de formación para la educación superior Europea, grado (nivel de cualificación apropiado para el mercado de trabajo europeo) y postgrado (maestría y doctorado) (17), lo cual deja en claro la importancia que hay en países europeos sobre la formación de sus profesionales, con el fin de promover el desarrollo. Frente al tema de estudios no formales, se encuentra que el 75,4% de la población encuestada ha realizado este tipo de formación, no obstante es más bajo para nuestra región, en comparación con lo encontrado por Herrera y Camargo que reportan que del total de egresados de la UIS, 125 (83,3%) han tenido este tipo de estudios, para ellos se destaca las modalidades de cursos y diplomados con las áreas temáticas de ortopédica, neurológica, cardiorrespiratoria, modalidades terapéuticas y rehabilitación. En nuestro estudio resaltan los seminarios pero se observa que las áreas de mayor interés son las mismas. Los datos que frente al tema tiene la coordinación de extensión de la facultad de fisioterapia del CES, apuntan a una mayor demanda de cursos teórico práctico en ortopedia.

Con respecto a la vinculación laboral, el 79,7% de los fisioterapeutas refieren tener vinculación laboral, de estos en el 71,3% de los casos es directa. Vernaza reporta datos con solo un porcentaje de 42,5% que refiere trabajar en una institución, de estos el 58,8% están vinculados a la planta de forma directa, mientras que casi la mitad 41,2% están vinculados por prestación de servicios.

Referente a los campos de actuación la mayoría se desenvuelve en el de la rehabilitación y el dominio osteomuscular, y menos del 10% de los encuestados desempeñan su trabajo en los campos de docencia, administración, promoción y prevención, datos concordantes con el estudio de Vernaza Pinzón, quien refiere que la mayoría de los fisioterapeutas desarrollan actividades asistenciales de rehabilitación en el dominio musculoesquelético, neurológico y cardiopulmonar,

otros desarrollan actividades docentes y un porcentaje reducido realizan actividades de tipo administrativo, esto puede tener relación con las exigencias postgraduales que por lo general tiene estas áreas, además del enfoque clínico que la mayoría de las facultades del país en su plan de estudios. Respecto a lo encontrado en el presente estudio frente a la poca población que trabaja en áreas de investigación, es consecuente con lo encontrado en el estudio realizado por Ramírez y cols, en donde se puede evidenciar que en el campo de la rehabilitación los bajos indicadores de productividad en investigación, pueden deberse a múltiples razones y entre estas a la transferencia del conocimiento basada durante mucho tiempo, en creencias fundamentadas en la opinión y experiencia individual, y con ello la dedicación de transmitir el arte pero no la ciencia (14).

En cuanto al ejercicio profesional, una razón que menciona Pinilla AE, es que los procesos de evaluación y diagnóstico se basan en el criterio individual, sumados a la limitada comprobación de la evidencia o de pruebas científicas, por tal razón, los profesionales de la rehabilitación se basan en la experiencia clínica para la toma de decisiones y no en la investigación (15). Además, hay otras dificultades que rodean a la investigación en fisioterapia, como la falta de tiempo, la falta de formación, de apoyo metodológico científico, entre otras, como lo reportar Ramirez Velez (16). Se señala como punto fuerte en términos de vinculación laboral en este estudio, que la docencia es un campo de actuación de la fisioterapia que está siendo bien demandada actualmente en el Valle de Aburra por estos profesionales, lo cual coincide con Martínez García M y colaboradores, al mencionar que la docencia en la rehabilitación se ha convertido en un campo de ejercicio laboral, evidenciándose una creciente demanda de docentes debido probablemente al crecimiento de programas nuevos en rehabilitación. (14). Con relación al ciclo vital de los usuarios atendidos y ámbitos de actuación (sujetos de atención), no se evidenció diferencias marcadas según el tipo de formación. Esto se debe a que la mayoría de los sitios donde se realizaron las encuestas no se presta una atención particular sobre algún grupo poblacional lo que refuerza el pobre posicionamiento de los postgrados en fisioterapia, la falta de consenso sobre la necesidad de los mismos y por ende el concepto de que fisioterapeuta generalista o especializado puede trabajar en todas las áreas de desempeño. No obstante en el estudio realizado por Grainne O Donoghue, se menciona que la proyección

de las demandas de la profesión de la fisioterapia en el siglo 21 es un reto, en el Reino Unido e Irlanda, este aspecto presenta dos factores determinantes. En primer lugar, el cambio de la secundaria a la atención primaria, con un enfoque reorientado hacia la prevención y promoción de la salud y en segundo lugar, las condiciones que están dominando la atención de enfermedades en el futuro inmediato como los porcentajes demográficos extensos, los perfiles de estilo de vida y los cambios en la esperanza de vida (24). Esta situación es similar en el país en donde se vive un proceso de transición demográfica con una natalidad descendente y una mortalidad moderada o baja, pero que no sigue el patrón de comportamiento del modelo inicial descrito para los países desarrollados (aumentos importantes de la esperanza de vida al nacer y en las tasas de sobrevivencia de la población adulta mayor), debido a que las patologías transmisibles contribuyen a la generación de un perfil mezclado, que conduce a una carga mayor en términos de recursos y planificación (25), pero que refuerza la necesidad de formación de los fisioterapeutas para la intervención desde la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad crónicas no transmisibles en poblaciones vulnerables específicas.

Relativo al tema de la seguridad social, preocupa que el 81,4% de encuestados cuenta con afiliación a la seguridad social, valor por debajo del promedio nacional para la población general del 91,69%. De la misma forma se observa que el 89,9% laboran en instituciones habilitadas que deberían ser todas y poco más de la mitad en acreditadas, lo que nuevamente muestra la limitación en la participación de los fisioterapeutas en niveles e instituciones de alta complejidad que son las que tienen esta condición de acreditación y representan el 0,63% del total en la región.

La mayoría de los fisioterapeutas encuestados tiene una experiencia laboral importante y no todos se encuentran afiliados de forma completa al sistema de seguridad social en salud, incluso algunos carecen de esta afiliación. En general la oferta laboral para fisioterapia en la región se encuentra principalmente en instituciones privadas, y no todas las instituciones como uno esperaría se encuentra habilitadas para prestar el servicio.

Concerniente al rango salarial, el 57,8% de los fisioterapeutas encuestados presentar un rango en

su salario que oscila entre 3-4 SMLV, frente a solo un 15% en el Cauca que se encuentra en ese rango, estos valores son ligeramente superiores a la mayoría de rangos nacionales, pero es consecuente con la falta de formación postgradual y en donde se destaca lo poco significativo que resulta la formación a este nivel en el tema salarial. La falta de valoración de la educación postgradual y de la cualificación en fisioterapia por parte de los empleadores, así como la poca representatividad que tiene esta en la remuneración salarial del profesional, podrían explicar en cierta forma la falta de motivación de los fisioterapeutas para realizarla, esta condición además favorece la tendencia de profesionales generales, limita el reconocimiento en áreas de desempeño de la profesión.

En cuanto al salario de los profesionales en rehabilitación, de acuerdo con el Observatorio Laboral para la Educación, el ingreso económico de los recién graduados mejora a medida que se avanza en el nivel de formación. Sin embargo, en los profesionales en rehabilitación, quienes en su mayoría se desempeñan en ámbitos laborales en el campo asistencial, es importante reconocer que la asignación salarial no corresponde en la mayoría de los casos al nivel de formación posgradual, desestimulando el interés de estos profesionales por acceder a educación avanzada. Por lo tanto es importante que se fomente la importancia de la formación posgradual a los empleadores de estos profesionales y llevarlos a entender que es importante este tipo de formación para así poder generar conocimiento y prácticas basadas en la evidencia científica.

En relación con los años de ejercicio profesional la distribución de los resultados muestran un grupo importante de profesionales de fisioterapia con experiencia mayor a 6 años que corresponde al 52,2% y un 38,4% con experiencia laboral entre 1 y 4 años, lo cual es consecuente con lo encontrado por Vernaza quien describe que un 57,5% de los casos lleva ejerciendo la profesión entre 1 y 5 años. Estos datos recalcan la forma sistemática como siguen graduándose profesionales en la región y el país.

La mayoría de los empleadores de las instituciones seleccionadas refiere no necesitar personal con formación de postgrado, solo un 37,1% de los empleadores la considera necesaria, pero realizando más de un tipo de educación no formal como diplomatura,

foro, congreso, simposio, taller, seminario o curso. Esto se puede asociar con aspectos anteriormente mencionados como la falta de posicionamiento posgradual de la profesión, y la intención de que los fisioterapeutas generales que buscan trabajar en todas las áreas, así mismo esta condición puede representar honorarios más bajos. Condición contraria ocurre con a la experiencia laboral, en donde para más de la mitad de los empleadores, el fisioterapeuta debe tener experiencia práctica sobre su quehacer, aun cuando no necesariamente muy larga, entre 1 y 2 años.

Conclusiones

La mayor parte de los fisioterapeutas se cualifican a nivel de educación no formal sin tener preferencia marcada por algún tema o tipo específico de ésta. Frente a las áreas de desempeño no se evidencia una especificidad por alguna de ellas; la mayoría de los profesionales trabajan en más de una, con una ligera tendencia en el tema de la rehabilitación y la terapéutica.

En lo referente a la vinculación laboral un número importante de fisioterapeutas labora de forma independiente, de aquellos que tienen relación laboral, más de la cuarta parte se desempeña recibiendo su asignación salarial por obra o labor, y frente al tema salarial más de las tres cuartas partes de los encuestados no ganan más de 4 SMLMV, sin evidenciar una relación clara entre el ingreso y el nivel de formación obtenido adicional al pregrado.

A nivel regional nuestro contexto desconoce de forma clara y amplía las posibilidades de desempeño del fisioterapeuta, así existe una visión limitada del quehacer profesional en donde se tiende a pensar que este está limitado a niveles básicos de intervención clínica (terapéutica y rehabilitación principalmente), por ende no se espera que estos profesionales se ubiquen en ámbitos de actuación diferentes al clínico, ni tampoco en este sentido que realicen formación más allá del pregrado.

Parecería entonces que el medio espera erróneamente fisioterapeutas generales, que dominen a profundidad todos los aspectos del quehacer de la profesión, y que se ajusten rápidamente al entorno y las dinámicas laborales específicas, desconociendo la complejidad que representa el objeto de estudio de la fisioterapia y su articulación con un abordaje integral del sujeto de atención.

Finalmente y dentro del marco que nos plantean los resultados obtenidos en este trabajo investigativo, podemos reconocer la responsabilidad a nivel regional con la profesión que tienen las universidades y cada uno de los fisioterapeutas que se encuentran en ella, frente no solo a la difusión del quehacer de la profesión, si no también frente a la oferta de programas de pregrado, postgrado y educación continua pertinentes y de calidad para los primeros y de actualización y formación constante para los segundos; condiciones ineludibles si se quiere alcanzar el posicionamiento de la fisioterapia y de los profesionales que la ejercen.

Conflictos de Interés

Los autores declaramos no tener ningún conflicto de interés frente a la investigación o los resultados aquí presentados.

Agradecimientos

A los fisioterapeutas y empleadores del Valle de Aburrá participantes en esta investigación. Esta investigación fue financiada por la dirección de gestión del conocimiento de la Universidad CES.

Referencias

1. Ministerio de educación nacional, Republica de Colombia. Ley 528 de 1999 [Internet]. [mineduccion.gov.co](http://www.mineduccion.gov.co). Available a partir de: http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-105013_archivo_pdf.pdf
2. Baquero G. El papel de la epidemiología en la identificación de necesidades relacionadas con la fisioterapia en Colombia. *Revista salud pública de México*. 2004 feb; 46.
3. Universidad Nacional de Colombia. Propuesta sobre Competencias. 2003.
4. Datos del ICFES [Internet]. www.icfes.gov.co. Available a partir de: www.icfes.gov.co/index.php?searchword=Para+el+a%F1o+2008+se+&option=com_search&Itemid=307
5. Pérez F. Datos de los egresados de la facultad de Fisioterapia de la Fundación Universitaria María Cano. 2011.
6. Ministerio de la Protección Social. Recursos humanos de la salud en Colombia. Balance, competencias y prospectiva. [Internet]. www.cendex.org.co. Available a partir de: www.cendex.org.co/GPES/publicaciones/libros/Recursos_humanos_II_ed.pdf
7. Universidad Nacional de Colombia. Propuesta sobre Competencias. 2003.
8. Moreno Rojas E. Fisioterapeutas habilitados en Antioquia. 2011.
9. ASOCOLNEF. Ley de Talento Humano [Internet]. [Asocolnef.org](http://www.asocolnef.org). [citado 2011 mayo 28]. Available a partir de: http://www.asocolnef.com/userfiles/file/LEY_TALENTO_HUMANO.pdf
10. Montoya, Mejía Darío. Montes, Camilo. Alvis, Gómez Karim Martina. Hernández Álvarez, Edgar Debray. Caracterización de la profesión de Fisioterapia en Colombia. SENA Regional Bogotá D.C. 2008.
11. SENA, Observatorio Laboral y ocupacional colombiano. Dinámica ocupacional [Internet]. observatorio.sena.edu.co. 2011. Available a partir de: <http://observatorio.sena.edu.co/Nav/2010/Trim4/Regional.html>.
12. Vernaza Pinzón, Paola. Educación y trabajo en los fisioterapeutas del departamento del Cauca” del año 2007.
13. Villabona, Herrera Esperanza, Camargo Lemos, Diana María. Perfil profesional de los fisioterapeutas egresados de la UIS 1980-2003 del año 2004.
14. Ramírez Vélez Robinson, González Ruíz Katherine, Domínguez María Andrea, Palomino Diana Durán. Reflexiones acerca de la educación y la investigación de los profesionales de la rehabilitación de Colombia. Año 2012.
15. Pinilla Análida Elizabeth. Pedagogical models and the formation of healthcare professionals. Bogotá, D.C. (Colombia). Año 2011.
16. Ramirez-Velez R, Escobar Hurtado C. A Critical analysis of physiotherapy education in Colombia. Cali Colombia universidad del valle 2011.

17. Caracterización de la formación en fisioterapia en países europeos por Rodríguez Rojas Yuber Liliana, Sarmiento Castillo Fernanda Carolina. En el año 2012.
18. Chartered Society of Physiotherapy. Annual quality review 2007/8. UK qualifying physiotherapy education. Report No.: QA13. London: Chartered Society of Physiotherapy; 2008.
19. Rozier CK, Thompson ME, Shill J, Vollmar MG. Career paths of male physical therapist students entering a female-dominated profession. *J Phys Ther Educ* 2001; 15:32–40.
20. Schofield DJ, Fletcher SL. The physiotherapy workforce is ageing, becoming more masculinised, and is working longer hours: a demographic study. *Aust J Physiother* 2007; 53:121–6.
21. Öhman A, Stenlund H, Dahlgren L. Career choice, professional preferences and gender—the case of Swedish physiotherapy students. *Adv Physiother* 2001; 3:94–107.
22. Bithell CP. Entry-level physiotherapy education in the United Kingdom: governance and curriculum. *Phys Ther Rev* 2007; 12:145–55. Greenwood y Bithell Greenwood N, Bithell CP. Ethnicity and degree courses in the allied health professions.
23. South West London Workforce Development Confederation; 2003.
24. Grainne O Donoghue, Cusack Tara, Doody Catherine. Contemporary undergraduate physiotherapy education in terms of physical activity and exercise prescription: practice tutors' knowledge, attitudes and beliefs. Año 2012.
25. Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). Plan Decenal de Salud Pública PDSF 2012-2021. Retrieved September 27, 2014, from <http://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Plan%20Decenal%20-%20Documento%20en%20consulta%20para%20aprobaci%C3%B3n.pdf>

Correspondencia:

Vicente Agredo Silva
Universidad del Valle.
E-mail: vagredo@ces.edu.co

Recibido para publicación: 28 de octubre de 2014
Aprobado para publicación: 2 de diciembre de 2014

Forma de citar:

Agredo-Silva V, Toro-Agudelo A, Tobón Y. Perfil y requerimientos de formación del Fisioterapeuta en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2013. Revista ces mov. salud 2014; 2(2):65-79.



UNIVERSIDAD CES

Un Compromiso con la Excelencia

Resolución del Ministerio de Educación Nacional No. 1371 del 22 de marzo de 2007