



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

TRABALLO DE FIN DE GRAO

GRAO EN FISIOTERAPIA

Análise da situación da fisioterapia escolar no territorio español. Un traballo de investigación.

Analysis of the situation of school based physiotherapy in the Spanish territory. A research paper.

Análisis de la situación de la fisioterapia escolar en el territorio español. Un trabajo de investigación.



Alumno: Don. Adrián García González

DNI: 45.909.867 G

Titora: Dona. Alicia Martínez Rodríguez

Convocatoria: Xuño 2020

AGRADECEMENTOS

En primeiro lugar, teño que agradecer aos integrantes do grupo de expertos a súa axuda desinteresada á hora de deseñar a enquisa. Todos eles son profesionais de referencia neste campo e mostraron unha gran implicación con este traballo, ademais, gustaríame destacar a súa amabilidade durante as interaccións que tivemos. Os seus nomes son os seguintes: Mar Portela Lozano, Yolanda Ródenas Roberto, Carmen Matey Rodríguez, Marta Casbas Mourelle, Sofía Rodríguez Uribes, Ana Rosa Vicente Roca, Isabel Martínez Moya, Concepción Cardona Hernández e Constantino Silvestre Vicent. Ademais, quero estender este agradecemento a cada un dos 178 fisioterapeutas anónimos que dedicaron parte do seu tempo a responder á enquisa e aquelas persoas que axudaron a súa difusión, destacando aos membros da SEFIP que fixeron posible a publicación na súa *web* e á persoa que administra o grupo de *Telegram* empregado. Sen eles non sería posible elaborar este traballo.

Para continuar, debo nomear ao Servizo de Normalización Lingüística da Universidade da Coruña, por axudarme en distintos aspectos relativos ao uso da lingua e por revisar o traballo.

Tamén teño que agradecer á profesora da facultade de Socioloxía, a doutora Antía Pérez Caramés, inverter tempo e esforzo en introducirme nun campo que para min era completamente descoñecido. A súa axuda facilitoume moito a elaboración e o análise dos resultados da enquisa.

Como non, gustaríame facer unha mención especial á titora deste traballo, Alicia Martínez Rodríguez por acompañarme durante este proceso, axudandome en todo momento. Fun testemuña de que realizou un gran esforzo para que o resultado do traballo fose o axeitado, a pesares de que o contexto social no que estivo enmarcado a súa realización non fose o mais agradable.

E por último, a Verónica Robles García, a persoa que mais influíu na realización deste estudo, por ser a que me deu a coñecer o mundo da fisioterapia escolar. Ademais, teño que resaltar que foi imprescindible á hora de iniciar o proxecto. Pero maiormente, este agradecemento vai pola súa implicación e dedicación continúa, durante cada un dos catro anos que pasei nesta facultade. Todo isto, sumado á gran cantidade de coñecemento que posúe, fanme considerar a esta profesora como un magnífico exemplo a seguir para intentar chegar a ser un bo fisioterapeuta.

ÍNDICE

Agradecementos	1
1. Resumo	8
1. Abstract	9
1. Resumen	10
2. Introducción	11
2.1 Tipo de traballo	11
2.2 Motivación persoal	11
3. Contextualización	13
3.1 Antecedentes	13
3.1.1 Recoñecemento da figura do fisioterapeuta escolar	13
3.1.2 Marco normativo	14
3.1.3 Implantación actual	17
3.2 Xustificación	18
4. Hipótese e obxectivos	19
4.1 Hipóteses nulas e alternativas	19
4.2 Preguntas de investigación	20
4.3 Obxectivo xeral	20
4.4 Obxectivos específicos	20
5. Metodoloxía	21
5.1 Tipo de traballo	21
5.2 Ámbito de estudo	21
5.3 Período de estudo	21
5.4 Plan de traballo	21
5.5 Criterios de selección	22
5.5.1 Criterios de inclusión	22
5.5.2 Criterios de exclusión	22

5.6 Xustificación do tamaño da mostra	24
5.7 Selección da mostra	26
5.8 Descrición das variables a estudar	26
5.9 Medicións e intervención.....	33
5.10 Análise estatística	36
5.11 Aspectos ético-legais	36
5.12 Memoria económica.....	36
6. Resultados	37
6.1. Datos socio-demográficos.....	37
6.2. Características do lugar de traballo.....	37
6.2.1 Localización xeográfica	37
6.2.2 Grao de dedicación temporal e características do centro	38
6.3. Características laborais.....	40
6.3.1 Experiencia profesional	40
6.3.2. Condicións laborais	41
6.4. Características do/a fisioterapeuta no ámbito escolar	44
6.5 Características dos usuarios de fisioterapia escolar.....	45
6.6. Características da intervención fisioterapéutica	45
6.7. Características da fisioterapia escolar na comunidade autónoma.....	46
7. Discusión.....	47
7.1 Aspectos socio-demográficos e características do centro	47
7.2 Características laborais.....	48
7.3 Características do/a fisioterapeuta no ámbito escolar	50
7.4 Características da intervención fisioterapéutica	52
7.5. Características da fisioterapia na comunidade autónoma	55
8. Limitacións do estudo.....	56
9. Aplicabilidade do estudo.....	58
10. Conclusións.....	59
11. Bibliografía	61

12. Anexos	67
Anexo 1. Carta de presentación.....	67
Anexo 2. Guía para expertos	68
Anexo 3. Pregunta e respostas dos colexios sobre as accións levadas a cabo nos últimos 3 anos.....	73

ÍNDICE DE TÁBOAS

Táboa 1. Cronograma coas fases de desenvolvemento do estudo	23
Táboa 2. Distribucións relativas dos integrantes do grupo de <i>Telegram</i> e das respostas á enquisa e distancia porcentual	25
Táboa 3. Descrición das variables da enquisa	27
Táboa 4. Integrantes do grupo de expertos	34
Táboa 5. Distribución das respostas por rexións xeográficas	37
Táboa 6. Grao de dedicación temporal ao centro	38
Táboa 7. Fisioterapeutas itinerantes.....	39
Táboa 8. Distribución dos fisioterapeutas en función do financiamento do centro	39
Táboa 9. Experiencia profesional	40
Táboa 10. Experiencia profesional fisioterapeutas educación especial	41
Táboa 11. Salario dos enquisados	42
Táboa 12. Apoio recibido polos colexios autonómicos	43
Táboa 13. Motivos polos cales non se trata correctamente ao alumnado.....	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución dos fisioterapeutas en función do tipo de centro	40
Figura 2. Comparativa salario por comunidades.....	42
Figura 3. Comparativa do grao de satisfacción coas condicións laborais por CCAA	43
Figura 4. Coñecemento e emprego da CIF.....	46

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS/ABREVIATURAS

CEE	Centro de educación especial.
CA	Comunidade autónoma.
CCAA	Comunidades autónomas.
CO	Centro de educación ordinario.
SEFIP	Sociedade española de fisioterapia pediátrica.
TFG	Traballo de fin de grado.
EEUU	Estados Unidos.
CIF	Clasificación internacional do funcionamento, da discapacidade e da saúde.
CPFCYL	Colegio profesional de fisioterapeutas de Castilla y León.
COFIGA	Colexio profesional de fisioterapeutas de Galicia.

1. RESUMO

Introdución

A pesar da escasa evidencia existente, esta avala ao/a fisioterapeuta coma un facilitador da inclusión do alumnado con necesidades especiais no contorno escolar. A existencia e función deste profesional queda recollida na normativa nacional, mentres que na galega non se menciona. Ademais, aínda que non se atopou ningún estudo que caracterice a situación a nivel nacional, percíbense discordancias, tanto entre a normativa e a execución do servizo coma entre a evidencia científica e a actuación do fisioterapeuta no contexto escolar.

Obxectivo

Describir a situación actual da fisioterapia escolar en España.

Metodoloxía

Realizouse un estudo observacional, descritivo e transversal. O instrumento empregado foi unha enquisa en liña dirixida ao colectivo de fisioterapeutas que traballan no eido educativo. Os 81 ítems que a compoñen dividíronse en sete dimensións que caracterizan os seguintes aspectos: socio-demografía, lugar de traballo, situación laboral, o propio fisioterapeuta, usuarios, intervención e a situación da fisioterapia na comunidade.

Resultados

Obtivemos 178 respostas, procedentes de todas as comunidades do territorio español. Apareceron diferenzas importantes entre CCAA en aspectos diversos, coma na cantidade de nenos que se abordan, na dedicación temporal dos profesionais ao centro, no tipo de contratación e no apoio administrativo, entre outros. Tamén atopamos deficiencias no acceso ó servizo no ámbito rural con respecto ao urbano. Ademais, a nivel nacional destaca o escaso emprego da CIF e o predominio das intervencións individuais en espazos illados.

Conclusións

As condicións laborais non son as axeitadas e a calidade do servizo varía entre as distintas CCAA. Ademais, a inequidade xeográfica esténdese ás poboacións rurais, afectadas negativamente en comparación cas urbanas. Por outra banda, o paradigma biomédico segue presente dentro deste colectivo, o que non concorda coa evidencia científica e desaproveita o seu potencial para o fomento da participación do alumnado. Sería recomendable incluír aos fisioterapeutas nos equipos de orientación educativa e establecer uns cocientes realistas para todo o estado. Este proceso debería acompañarse dunha profunda análise e reflexión sobre a súa metodoloxía de actuación.

Palabras clave

Fisioterapia; Centros educativos; Alumnado con necesidades especiais; Enquisa.

1. ABSTRACT

Introduction

Despite the insufficient level of current evidence, this endorses the physiotherapist as a facilitator of the inclusion of students with special needs in the school environment. The existence and function of this professional is included in national regulations, while in Galician normative it is not mentioned. In addition, although no study has been found to characterize the situation at the national level, discrepancies are perceived both between the regulations and the execution of the service and between the scientific evidence and the performance of the physiotherapist in the school context.

Objective

Describe the current situation of school based physiotherapy in Spain.

Methodology

An observational, descriptive, and cross-sectional study was conducted. The instrument used was an online survey aimed at the group of physiotherapists working in the field of education. Their 81 items were divided into seven dimensions that characterized the following aspects: socio-demography, workplace, employment situation, physiotherapist, users, intervention and the situation of physiotherapy in the community.

Results

We obtained 178 responses, from all communities in Spain. There were important differences among the autonomous regions in various aspects, such as the number of children approached, the temporary dedication of professionals to the school, the type of recruitment and administrative support, among others. We also found deficiencies in access to the service in rural as compared to urban areas. In addition, at the national level, the low use of the IFC and the predominance of individual and isolated interventions were stated.

Conclusions

Working conditions are not adequate and the quality of service among the autonomous regions. In addition, this situation of geographical inequity negatively affects rural populations. On the other hand, the biomedical paradigm is still present within this professional group, which does not comply with the evidence and misses its full potential to increase student participation. Including physiotherapists in the educational guidance teams and establishing realistic ratios for the entire state should be recommended. This process should be accompanied by an in-depth analysis and reflection on their methodology of action.

Keywords

Physiotherapy; Schools; Students with special needs; Survey

1. RESUMEN

Introducción

A pesar de la escasa evidencia existente, esta respalda al fisioterapeuta como un facilitador de la inclusión del alumnado con necesidades especiales en el entorno escolar. La existencia y función de este profesional está incluida en la normativa nacional, mientras que en la gallega no se menciona. Además, aunque no se ha encontrado ningún estudio que caracterice la situación a nivel nacional, se perciben discrepancias, tanto entre la normativa y la ejecución del servicio como entre la evidencia científica y el desempeño del fisioterapeuta en el contexto escolar.

Objetivo

Describir la situación actual de la fisioterapia escolar en España.

Metodología

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. El instrumento utilizado fue una encuesta en línea dirigida al grupo de fisioterapeutas que trabajan en el campo de la educación. Los 81 ítems que la componen se dividieron en siete dimensiones que caracterizan los siguientes aspectos: sociodemografía, lugar de trabajo, situación laboral, el propio fisioterapeuta, usuarios, intervención y la situación de la fisioterapia en la comunidad.

Resultados

Obtuvimos 178 respuestas de todas las comunidades españolas. Hubo diferencias importantes entre las CCAA en varios aspectos, como el número de niños abordados, la dedicación temporal de los profesionales al centro, el tipo de contratación y en el apoyo administrativo, entre otros. También encontramos deficiencias en el acceso al servicio en áreas rurales con respecto a las áreas urbanas. Además, a nivel nacional, se destaca el bajo uso de la CIF y el predominio de intervenciones individuales en espacios aislados.

Conclusiones

Las condiciones laborales no son las adecuadas y la calidad del servicio varía entre las diferentes CCAA. Además, la inequidad geográfica se extiende a las poblaciones rurales, afectadas negativamente en comparación con las urbanas. Por otro lado, el paradigma biomédico sigue presente dentro de este colectivo, lo que no concuerda con la evidencia científica y desaprovecha su potencial para el fomento de la participación del alumnado. Sería recomendable incluir fisioterapeutas en los equipos de orientación educativa de las CCAA y establecer unos ratios realistas para todo el estado. Este proceso debería ir acompañado de un análisis en profundidad y una reflexión sobre su metodología de acción.

Palabras clave

Fisioterapia; Centros educativos; Estudiantes con necesidades especiales; Encuesta

2. INTRODUCCIÓN

2.1 TIPO DE TRABALLO

O presente traballo constitúe un traballo de investigación. Realizouse un estudo descritivo observacional, no que non houbo intervención por parte dos investigadores e estes limitáronse a medir as variables que definen o estudo. Ademais é de corte transversal, posto que se realizou nun período de tempo determinado e sobre un subconxunto poboacional predefinido. A súa finalidade é descritiva, xa que se busca definir a situación actual da fisioterapia escolar en España.

2.2 MOTIVACIÓN PERSOAL

O motivo principal para a realización deste estudo radica no meu interese pola fisioterapia no ámbito escolar. Este interese xurdiu debido a que tiven a sorte de participar nun proxecto de aprendizaxe e servizo que consistía en colaborar na atención fisioterapéutica dos alumnos dun Centro de Educación Especial (CEE) da Coruña, o CEE María Mariño. Durante esa fermosa experiencia puíden comprobar en primeira persoa a situación do servizo de fisioterapia nese centro e informarme de como era no resto de Galicia. A información que obtiven motivoume a intentar coñecer a realidade da fisioterapia escolar no resto de España, para así poder entender mellor o que acontece na miña comunidade.

Ademais, outro feito que me impulsou a escoller este ámbito de estudo foi que considero que o proceso de escolarización é un momento moi importante na vida dun neno, comezando unha nova etapa que vai marcar de forma decisiva o seu desenvolvemento. A gran importancia deste proceso xera unha situación de estrés importante, tanto para o alumno coma para a familia, que se multiplica se este presenta diversidade funcional. Polo tanto, penso que indiferentemente das condicións do alumno, é imprescindible que reciba unha boa acollida na escola. Para conseguir isto é necesaria a presenza de profesionais preparados especificamente para axudalo a superar as barreiras que se lle vaian presentando. Pois ben, no caso do alumnado con diversidade funcional considero que o/a fisioterapeuta é un destes profesionais, sendo fundamental á hora de incrementar a participación do neno, co obxectivo de facilitar experiencias educativas que o leven a adquisición de competencias curriculares. Desta maneira, contribúe a que o alumnado con diversidade funcional goce dunha escolarización de calidade, á cal ten o mesmo dereito que calquera outro neno.

Análise da situación da fisioterapia escolar no territorio español. Un traballo de investigación.

Por último, tamén me alentou que, ao meu xuízo, este traballo podería servir para aportar unha pequena axuda a aqueles fisioterapeutas que loitan por defender e potenciar a figura do fisioterapeuta pediátrico especializado no ámbito escolar. Por este motivo gustaríame que os datos obtidos fosen difundidos a través da colaboración ca Sociedade Española de Fisioterapia en Pediatría (SEFIP) co obxectivo de que todas as persoas interesadas poidan ter acceso a eles.

3. CONTEXTUALIZACIÓN

3.1 ANTECEDENTES

Comezaremos fundamentando a inclusión do fisioterapeuta nos equipos de orientación dos centros educativos baseándonos na evidencia científica dispoñible. Seguiremos cun resumo da implantación actual da fisioterapia nos centros escolares galegos en comparación cos doutras comunidades e, para acabar, describiremos o marco normativo sobre o que se asenta a figura do fisioterapeuta no ámbito educativo.

3.1.1 Recoñecemento da figura do fisioterapeuta escolar

Non se conseguiu atopar un corpo de evidencias determinante para avalar a presenza do/a fisioterapeuta na escola. Pese a isto, existen traballos como o de McCoy et al., que avaliou os resultados de 6 meses de fisioterapia escolar en 296 nenos con discapacidade de distintos grados e que obtivo melloras principalmente en ámbitos relativos a mobilidade, percepción sensorial, capacidade aeróbica e forza. Estes aspectos son importantes porque favorecen o acceso ao patio de recreo, o que provoca unha maior participación en actividades recreativas e aumenta a relación do neno cos seus iguais (1). A partir da mesma experiencia, empregada noutro traballo cun instrumento de medida distinto, observouse que a maioría dos estudantes melloraron no relativo a participación, capacidade para adaptarse ás tarefas que se lle piden, manipulación de obxectos e mantemento e cambio de posición. Ademais, a maioría dos estudantes superaron as expectativas dos profesionais relativas ao seu nivel na "*Gross Motor Function Scale*" (GMFS) no que respecta a postura, mobilidade, recreación e aptitude física xeral. Tamén se observaron progresos nos obxectivos académicos destes estudantes (2,3). Estes resultados concordan cos doutros traballos internacionais (4,5) e semella que os cambios se manteñen, polo menos, durante os 6 meses posteriores á finalización da intervención (5).

Dende outro punto de vista, é interesante abordar a valoración que fan tanto o profesorado como os pais e nais dos rapaces que reciben atención fisioterapéutica.

Por unha banda, diversos estudos conclúen que a opinión do profesorado ordinario (6) e do profesorado de educación especial (7) é moi favorable en canto ao rol desenvolvido polo/a fisioterapeuta na consecución da aprendizaxe, participación e inclusión do alumnado, especialmente de aquel con discapacidade física. Tamén amosan que o fisioterapeuta

incentiva o crecemento profesional do propio profesorado, ofrecéndolle novas oportunidades de aprendizaxe (8).

En canto aos proxenitores, unha meta-análise refire un alto grao de satisfacción destes cos resultados da intervención fisioterapéutica e unha gran concordancia coas expectativas postas nela (9). Na mesma liña sitúanse os resultados dun estudo cualitativo realizado no Reino Unido acerca da opinión de pais e nais de nenos con parálise cerebral sobre a importancia do exercicio terapéutico. A maioría considerou o exercicio terapéutico como moi beneficioso para o seus fillos e recoñeceron ao/á fisioterapeuta como o profesional que debía guiar esta intervención. Ademais, gustaríalles que o/a fisioterapeuta lles proporcionase máis información individualizada sobre os exercicios que poden facer na casa para que a intervención terapéutica non se limite ao ámbito escolar (10).

3.1.2 Marco normativo

A perspectiva histórica acostuma axudar a entender a realidade e, neste ámbito, témonos que remontar ao ano 1970, cando se publicou a Lei 14/1970, do 4 de agosto, xeral de educación e financiamento da reforma educativa. O seu capítulo VII dedícase á educación especial e dispón no artigo 50 que o Ministerio de Educación debe proporcionar os medios para a localización e o diagnóstico do alumnado necesitado de educación especial. Ademais indica que estes medios téñense que facilitar a través dos servizos médico-escolares e de orientación educativa e profesional (11).

Segundo unha liña cronolóxica, a aprobación da Constitución española de 1978, mediante o título I dos dereitos e deberes fundamentais, favoreceu a modalidade escolar de abordaxe educativa integral da diversidade do alumnado. No artigo 49 do seu capítulo terceiro (“Dos principios reitores da política social e económica”) dita que os poderes públicos deben amparar especialmente aos que define como “diminuídos físicos, sensoriais e psíquicos”. Segundo este artigo, teñen a responsabilidade de proporcionarlles a atención especializada que requiran para o seu tratamento, rehabilitación e integración, co fin de que poidan desfrutar da mesma maneira que o resto dos cidadáns dos dereitos constitucionais. Se combinamos isto co que di o artigo 27, polo cal todos os cidadáns españois temos dereito á educación co obxectivo de buscar o pleno desenvolvemento da personalidade humana (...), (12) deducimos que os poderes públicos teñen a obriga de garantir o acceso e integración do alumnado, debendo ofrecerlles a atención especializada que requiran para conseguir ese obxectivo.

Outro feito que favoreceu a integración do alumnado con diversidade funcional no modelo educativo foi a aprobación da Lei de integración social do minusválido no ano 1982 que contribuíu a outorgarlle visibilidade ó colectivo e a tomar conciencia pola súa educación (13).

No ano 1985 publicouse o Real decreto 334/1985, que no artigo 36 do capítulo V sobre educación especial establece que o sistema educativo disporá dos recursos necesarios para que os alumnos con necesidades educativas especiais poidan alcanzar os obxectivos xerais para todo o alumnado. Ademais, este decreto ten especial importancia porque no artigo 14 do capítulo III atopamos por primeira vez a fisioterapia mencionada de maneira explícita: “Os tratamentos e atencións personalizadas, (...), comprenderán, fundamentalmente, a logopedia, a fisioterapia (...)” (14).

Un ano mais tarde, publicáronse as ordes ministeriais do 30 de xaneiro e 14 de marzo referidas ao Real decreto 334/1985, onde se define o departamento de orientación educativa como a unidade institucional na que se integran profesores e outros profesionais do centro que realizan tarefas de orientación educativa nos CEE. Este departamento integrarase por: un psicólogo/pedagogo (coordinador), un profesor especializado en perturbacións da linguaxe e da audición (con funcións de apoio), un traballador social e un fisioterapeuta. Defínese ao/a fisioterapeuta como o profesional que, dentro do ámbito da escola e de acordo co proxecto educativo do centro, realiza aquelas tarefas que teñen por obxecto a prevención, recuperación e/ou habilitación dos alumnos que o necesiten. Indícase tamén que a actuación fisioterapéutica, coordinada co resto de profesionais do centro, ten como obxectivo crear mellores condicións para o desenvolvemento persoal e escolar de todos e cada un dos alumnos. Ademais, regúlase a súa función en canto a distintos aspectos, entre os que se inclúe a relación do/a fisioterapeuta cos pais, co titor do alumno e co proxecto educativo do centro (15).

A importancia destas dúas ordes ministeriais radica en que contribuíron de maneira significativa ao cambio de enfoque da fisioterapia en educación, sendo menos biomédico e máis integral, de desenvolvemento educativo, persoal e social. O fundamento desta transición reside nos avances en neurociencia, que indican que a aprendizaxe motora é mais eficaz cando se adestra en función das necesidades específicas do individuo e dentro do seu contorno (16). Esta perspectiva veuse avalada pola aparición da Clasificación Internacional do Funcionamento, da Discapacidade e da saúde (CIF-2001) coa súa versión para infancia e adolescencia (CIF-IA) que pon o foco no nivel de funcionamento e restricións

que presenta o individuo nun contorno determinado, con especial atención ás súas capacidades e potencialidades (17).

Para rematar coa lexislación de ámbito estatal, é necesario facer referencia á Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación (LOE) no título II, artigos 71 ata 90, que garante o principio de equidade na educación e no que se recolle a atención á diversidade. No artigo 72 indícase que “as administracións educativas disporán (...) de profesionais cualificados, así como dos medios e materiais precisos para a axeitada atención a este alumnado” (18).

Se pasamos do ámbito estatal ao galego apreciamos que, a nivel normativo, a figura do/a fisioterapeuta de educación é inexistente. No artigo 19 do Decreto 320/1996, do 26 de xullo menciónanse os departamentos de orientación, pero non se citan os profesionais que o compoñen (19). Mentres que no artigo 5 do Decreto 229/2011, do 7 de decembro “Actuacións e medidas de atención a diversidade” defínense varias accións entre as que está a de “realizar a dotación dos recursos necesarios para ofrecer unha educación equitativa e de calidade, (...)”. Pero non se especifican cales son eses recursos (20).

En contraposición con Galicia, noutras comunidades autónomas (CCAA) si que está regulada de maneira específica a figura do/a fisioterapeuta en educación. Por exemplo, na Rexión de Murcia existe un servizo de atención á diversidade que regula, entre outras cousas, a normativa que afecta a actividade do/a fisioterapeuta en educación. Na lexislación desta autonomía destaca a resolución do 1 de xuño de 2012 que regula unha gran cantidade de aspectos relacionados coa intervención fisioterapéutica, de maneira que se estandarizan uns criterios comúns para toda a rexión. Principalmente reconece dous tipos de atención, directa e indirecta, e especifica a cantidade de sesións semanais de atención directa así como as horas de tratamento que debe recibir cada alumno en función da idade e do grao de afectación que presente, indo dende unha sesión semanal de unha hora nos alumnos con afectación mais leve ata tres horas de tratamento a semana repartidas en tres ou catro sesións nos casos mais graves (21).

Seguindo con exemplos de outras CCAA, a regulación de Madrid mostra grandes similitudes coa regulación murciana e a maiores engade que nos centros onde sexa necesaria a intervención do/a fisioterapeuta debe existir un espazo adecuado para que este desenvolva a súa actividade laboral nas mellores condicións posibles e para iso inclúe unha listaxe de elementos básicos (22). Na Comunitat Valenciana detállanse as funcións e a carga laboral do/a fisioterapeuta en educación (23). Outros exemplos son Catalunya,

Euskadi e Castilla y León. A regulación nesta última comunidade autónoma (CA), ademais, engade un aspecto fundamental, que é a estandarización dos cocientes alumnos/fisioterapeuta e que fixa como un fisioterapeuta por cada 35 ou 40 alumnos, con discapacidade psíquica, e un fisioterapeuta por 12-15 alumnos con plurideficiencias (24).

3.1.3 Implantación actual

Non se atopou ningún estudo que caracterizase a situación galega ou nacional da fisioterapia na contorna escolar, aínda que si existen varios feitos noutras autonomías, concretamente en Cantabria co traballo de fin de grado (TFG) de Valles Sarmiento, no ano 2015 (25), Catalunya coa tese doutoral que publicou Jiménez Hernández no 2017 (26) e Baleares tamén cunha tese de doutoramento, publicada no mesmo ano por Llabrés Mateu (27). Os tres traballos contiñan unha enquisa co obxectivo principal de analizar a maneira de traballar dos fisioterapeutas escolares das respectivas CCAA. No caso da enquisa cántabra, esta foi destinada especificamente a fisioterapeutas de CEE mentres que no da balear aos de centros de educación ordinaria (CO). Pola contra, Jiménez Hernández non fixo distinción en función do tipo de centro e dirixiu a súa enquisa a todo o colectivo de fisioterapeutas cataláns que traballan en educación. Estes traballos amosan grandes diferenzas en canto aos seus obxectivos e a metodoloxía seguida, pero os tres coinciden en dous aspectos, por un lado en que por diversos motivos as condicións laborais e a maneira de traballar dos seus enquisados non son as mais axeitadas; e por outro en que percibiron falta de traballos científicos que analizasen este contexto.

Na actualidade, no noso país a maioría do alumnado con diversidade funcional está escolarizado en CEE. Este feito, segundo a indica a Organización de Nacións Unidas nun informe elaborado no 2018, constitúe un proceso de segregación, no que non se vai afondar por non ser o tema de traballo (28). Pois ben, na educación especial pública galega no curso 2018-2019 escolarizáronse un total de 515 nenos que se reparten en 14 CEE (29). En 7 destes centros traballan un total de 10 fisioterapeutas, mentres que os 7 CEE restantes non dispoñen de fisioterapeuta, o que fai un cociente dun fisioterapeuta por algo máis de 51 alumnos. A repartición dos fisioterapeutas é de 4 (en 2 centros) na provincia da Coruña 2 (en 2 centros) na de Pontevedra, 2 (en 2 centros) na de Lugo e, por último, 2 fisioterapeutas (nun centro) en Ourense (30). Comparando o cociente galego de fisioterapeutas por alumnado susceptible de recibir o servizo de fisioterapia co resto de CCAA obsérvanse grandes diferenzas. Por exemplo, mentres en Cantabria, hai unha relación menor que a galega, dun fisioterapeuta por uns 25 alumnos (8 fisioterapeutas e 196 alumnos matriculados), en Castilla y La Mancha 57 (16 fisioterapeutas e 918 alumnos matriculados),

e na Comunitat Valenciana é de 50 (72 fisioterapeutas e 3606 alumnos. No outro extremo, Andalucía presenta un cociente de máis de 158 alumnos por fisioterapeuta (5221 alumnos e 33 fisioterapeutas). Os datos relativos á matriculación do alumnado de educación especial foron obtidos a partir da consulta da estatística que publica o ministerio de educación para cada curso académico e os relativos á cantidade de fisioterapeutas consultando as relacións de postos de traballo da consellería encargada da educación especial en cada CA.

3.2 XUSTIFICACIÓN

A pesar da necesidade de conseguir un maior corpo de coñecemento que xustifique a presenza do/a fisioterapeuta no ámbito educativo, existen traballos que constatan a súa eficacia. Por outro lado, aínda que na CA Galicia non hai regulación específica, a normativa nacional e a dalgunhas autonomías non soamente xustifica, senón que favorece, a súa incorporación no Departamento de Orientación Educativa dos centros de educación especial e específica claramente a súa función. Ademais, percíbese certa discordancia entre a normativa e a implantación real da figura do/a fisioterapeuta neste contexto, pero non se atopou ningún estudo nin de carácter nacional nin galego que caracterice a devandita situación.

Por todo isto, considérase necesario realizar unha investigación que aporte luz sobre a situación actual da fisioterapia no contexto educativo, a semellanza de estudos realizados a nivel internacional, principalmente nos Estados Unidos (EEUU) (31-37). Ademais permitirá coñecer se a realidade galega se ve prexudicada pola ausencia de normativa en canto a desenvolvemento das funcións do/a fisioterapeuta neste ámbito.

4. HIPÓTESE E OBXECTIVOS

4.1 HIPÓTESES NULAS E ALTERNATIVAS

- Hipótese 1 (H1)

H1₀= A calidade do servizo de fisioterapia é similar en todos os centros educativos do territorio español.

H1₁= A calidade do servizo de fisioterapia nos centros educativos españois varía en función da CA.

- Hipótese 2 (H2)

H2₀= Existe equidade con respecto ás condicións laborais dos fisioterapeutas que traballan en educación nas distintas CCAA.

H2₁= As condicións laborais dos fisioterapeutas en educación non son equitativas, de maneira que os galegos sofren un agravio comparativo.

- Hipótese 3 (H3)

H3₀= O servizo de fisioterapia nos centros de educación especial públicos cobre as necesidades de todo o alumnado matriculado e ofrécese de maneira equitativa en todas as CCAA, seguindo o marcado pola lexislación vixente.

H3₁= O servizo de fisioterapia nos centros de educación especial públicos non cobre as necesidades de todo o alumnado matriculado e ofrécese de distinta maneira en función da CA, sen cumprir as condicións marcadas na lexislación vixente. A comunidade galega é unha das afectadas por este feito.

- Hipótese 4 (H4)

H4₀= Os fisioterapeutas educativos españois actúan baixo o paradigma biopsicosocial proposto pola CIF, apostando por unha intervención centrada no alumno e na súa familia, que se desenvolve no contorno educativo.

H4₁= Os fisioterapeutas educativos españois actúan baixo o paradigma biomédico, apostando por unha intervención centrada en paliar os déficits estruturais do alumnado, de maneira illada e sen relación co contorno.

4.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- Cal é a situación real da fisioterapia escolar en España?
- Existen diferenzas entre a situación da fisioterapia escolar en Galicia en comparación coas outras comunidades ?
- O servizo de fisioterapia nos centros educativos do territorio español cumpre cas condicións estipuladas na lexislación vixente, cubrindo as necesidades de fisioterapia do alumnado ?
- A metodoloxía de traballo dos fisioterapeutas educativos do ámbito español sigue a evidencia científica actual, baseada na concepción biopsicosocial da CIF?

4.3 OBXECTIVO XERAL

- Describir a situación actual da fisioterapia escolar en España.

4.4 OBXECTIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar as posibles similitudes ou diferenzas que poidan aparecer entre as distintas comunidades e descubrir os motivos da súa existencia, poñendo o foco en Galicia.
- Comparar os datos obtidos sobre a situación real do servizo co marco legal e coa evidencia científica dispoñible .
- Coñecer a metodoloxía de traballo mais común no colectivo de estudo e examinar a súa relación coa concepción de saúde dos profesionais.
- No caso de que sexa necesario, propoñer medidas para mellorar a calidade do servizo.

5. METODOLOXÍA

5.1 TIPO DE TRABALLO

O presente traballo constitúe un traballo de investigación de carácter observacional e transversal. A súa finalidade é descritiva, xa que se busca definir a situación actual da fisioterapia escolar en España.

5.2 ÁMBITO DE ESTUDO

A poboación sobre a que se centra a investigación é a comunidade de fisioterapeutas que traballan no ámbito educativo en España na actualidade.

5.3 PERÍODO DE ESTUDO

A duración total do estudo foi aproximadamente de sete meses, dende decembro de 2019 ata xuño de 2020.

5.4 PLAN DE TRABALLO

En decembro de 2019 ten lugar o inicio do proxecto co establecemento dos obxectivos e coa busca bibliográfica necesaria para a elaboración do borrador inicial da enquisa. Ademais, redáctase unha carta de presentación, que constitúe o anexo 1 do presente traballo. Esta carta estaba destinada os fisioterapeutas aos que ía dirixida a enquisa, e nela facíase unha pequena presentación persoal e resumíase o seu obxectivo. Rematouse a elaboración do borrador da enquisa durante as dúas primeiras semanas de xaneiro e procedeuse a validala como se detalla no apartado “5.9 Medicións e intervención”.

O proceso de validación da enquisa rematou o 31 de xaneiro, e dende ese día ata o 11 de febreiro estiveronse realizando as correccións oportunas de acordo co expresado polo grupo de expertos. Cando rematamos, a enquisa enviouse á SEFIP, para que fose incluída na súa *newsletter* do día 15. Ese día tamén foi difundida de maneira simultánea a través das redes sociais. Unha das redes empregadas foi *Telegram*, na que se aproveitou a existencia dun grupo, que nese momento estaba constituído por 292 fisioterapeutas que traballan no ámbito educativo en toda España.

Unha vez difundida, déronse dúas semanas de prazo para cubrir a enquisa, de maneira que o prazo remataba o 29 de febreiro. Semanalmente fóronse facendo

recordatorios a través das mesmas canles polas que se fixera a difusión desta. Pese a isto, por diversos motivos alleos aos investigadores, foi necesario ampliar unha semana o prazo, que rematou o día 7 de marzo.

Durante este mes de marzo actualizouse a busca bibliográfica e comezouse coa análise dos datos obtidos, para o que foi crucial contar coa axuda da profesora da facultade de Socioloxía a doutora Antía Pérez Caramés. Este traballo alongouse ata Abril, finalizando con el o día 6 e procedendo á interpretación dos datos obtidos co obxectivo de extraer as conclusións oportunas.

O proceso de redacción do traballo tivo lugar de modo simultáneo ás anteriores etapas, para poder facer a entrega a tempo do presente TFG. Achégase un cronograma en formato táboa (Táboa 1).

5.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN

5.5.1 Criterios de inclusión

- Ser fisioterapeuta.
- Ter contrato en vigor no ámbito da educación no momento de responder a enquisa. Inclúense aqueles que estean en situación de baixa laboral (baixa médica, permiso de pa/maternidade...) ou de vacacións.

5.5.2 Criterios de exclusión

- Non querer participar.
- Non ter acceso a ningún dos medios polos que se difundiu o cuestionario.

Táboa 1. Cronograma coas fases de desenvolvemento do estudo

Fase	Actividade	Decembro	Xaneiro	Febreiro	Marzo	Abril	Maiο	Xuño
1	Busca bibliográfica relativa ao contexto de estudo.	■						
	Elaboración do borrador inicial da enquisa.							
	Elaboración da carta de presentación.							
	Formación do grupo de expertos.							
2	Finalización do borrador inicial da enquisa.	■	■					
	Elaboración do documento de guía para o grupo de expertos.							
	Validación da enquisa mediante o método Delphi.							
3	Finalización da enquisa.	■		■	■			
	Difusión da enquisa e realización de recordatorios periódicos.							
	Resposta á enquisa por parte da poboación diana.							
4	Elaboración da contextualización.	■			■	■		
	Elaboración da metodoloxía.							
	Análise das respostas obtidas.							
5	Elaboración dos resultados.	■				■	■	
	Elaboración da discusión.							
6	Elaboración das conclusións.	■					■	■
	Finalización do traballo.							

5.6 XUSTIFICACIÓN DO TAMAÑO DA MOSTRA

O universo da enquisa é o conxunto de fisioterapeutas que exercen o seu traballo no ámbito educativo. A este respecto, debemos indicar que non dispoñemos de ningún tipo de fonte estatística, base de datos ou censo que nos permita coñecer o número exacto e as principais características deste universo, polo que debemos proceder a establecer unha poboación estimada. Para isto, consultamos as regulacións temporais de emprego público das consellerías de educación de distintas comunidades autónomas e os traballos publicados sobre este colectivo nas CA de Catalunya, Illes Balears e Cantabria. A maiores, no caso de Galicia tamén examinamos as páxinas *web* ou as redes sociais dos centros privados e concertados, posto que na maioría delas detállanse os servizos que ofrece o centro. Despois de este proceso, estimamos uns 20-25 fisioterapeutas no ámbito galego e uns 500 a nivel nacional. A maiores, tivemos outra maneira de acceder á poboación susceptible de responder á enquisa: existe un grupo de *Telegram*, creado en novembro do ano pasado e formado exclusivamente por fisioterapeutas escolares que alcanza os 292 integrantes, dos que 8 (o 2,7% do total) exercen o seu traballo en Galicia. Se consideramos eses 292 integrantes como a poboación total e aplicamos criterios de mostraxe aleatorio simple, teríamos que ter un total de 75 cuestionarios respondidos para que o erro de mostraxe fose inferior ao 5%. No noso caso, obtivemos 178 cuestionarios, o que corresponde a un erro de mostraxe do 2,4%. Aínda tendo en conta a nosa poboación estimada de 500 fisioterapeutas que traballan no ámbito educativo, co tamaño de mostraxe final non excederíamos o erro do 3%.

A distribución da nosa poboación por CCAA ten un elevado grado de dispersión, tanto se consideramos a nosa estimación (20-25 fisioterapeutas a nivel galego e 500 a nivel nacional), como se partimos dos datos de participantes do grupo de *Telegram* (8 fisioterapeutas a nivel galego sobre os 292 integrantes, que se concentran principalmente nas CCAA de Castilla y León -cun 19% dos integrantes-, Comunitat Valenciana -cun 14%-, e Aragón -cun 8%-). Isto fai que non teña moito sentido aplicar un proceso de mostraxe de carácter estratificado, pois os tamaños dos estratos son moi desiguais e, na maior parte dos casos, moi pequenos.

Con todo, as distancias porcentuais entre as distribucións relativas dos integrantes do grupo de *Telegram* e das respostas á enquisa por CCAA non son elevadas, como se pode apreciar na táboa 2 (coas únicas excepcións de Madrid, onde responderon máis persoas das que proporcionalmente constitúen a poboación estimada, e Castilla y León,

onde sucede o contrario). Este indicador reforza a solidez e fiabilidade do proceso de pasación do cuestionario.

Táboa 2. Distribucións relativas dos integrantes do grupo de *Telegram* e das respostas á enquisa e distancia porcentual

CA	Distribución de integrantes do grupo de <i>Telegram</i>	Distribución das respostas á enquisa	Distancia porcentual
Andalucía	5,5	3,4	2,1
Aragón	7,5	3,9	3,6
Asturias	6,5	3,4	3,1
Cantabria	1,4	1,7	-0,3
Castilla-La Mancha	5,5	10,1	-4,6
Castilla y León	18,5	9,6	8,9
Catalunya	6,5	7,3	-0,8
Com. Valenciana	14,4	12,4	2,0
Extremadura	1,7	1,1	0,6
Galicia	2,7	2,8	-0,1
Illas Baleares	6,2	6,2	0,0
Illas Canarias	4,1	6,2	-2,1
La Rioja	1,4	1,1	0,2
Madrid	4,5	19,7	-15,2
Murcia	5,8	3,4	2,5
Navarra	3,4	2,2	1,2
País Vasco	2,7	5,1	-2,3
Melilla	0,7	0,6	0,1
Ceuta	1,0	0,0	1,0

Por outra banda, unha vez rematada a pasación do cuestionario, comprobamos que só a metade (89 de 178) das persoas que participaron na enquisa afirmaba pertencer ao grupo de *Telegram*, polo que entendemos que, se cadra, ese grupo non é o suficientemente amplo e representativo da realidade da profesión á que se accedeu a través da enquisa.

5.7 SELECCIÓN DA MOSTRA

Dentro de toda a poboación que recibiu a enquisa a través das canles virtuais establecidas: plataforma de información da SEFIP e redes sociais; fíxose unha mostraxe non probabilística de tipo convencional ou accidental (38). Consistiu en solicitar a participación de todos aqueles fisioterapeutas que recibisen a enquisa e cumprisen os criterios de inclusión. Estes detallábanse na carta de presentación adxunta e volvíanse repetir de maneira resumida no cabeceiro da enquisa. Ademais, contén trazas da mostraxe non probabilística por “bóla de neve” porque se lles pedía aos enquisados que difundisen a enquisa dentro do seu círculo de compañeiros.

5.8 DESCRICIÓN DAS VARIABLES A ESTUDAR

Para dar resposta á pregunta de investigación e aos obxectivos establecidos, elaborouse unha enquisa co obxectivo de que os seus resultados nos ofrecesen unha visión descritiva do estado da fisioterapia no ámbito escolar a nivel nacional. Dentro das enquisas de tipo descritivo, a nosa presenta características relacionadas con dous dos subtipos existentes, xa que funciona como un estudo de medición ofrecendo distintas variables para as que mostra diferentes graos de intensidade; e de comparación posto que ten como fin coñecer as diferenzas entre a situación nas distintas CCAA (39).

O cuestionario contaba con 81 preguntas (variables) que eran principalmente de selección única, tanto politómicas (categorizadas) como dicotómicas (si/non) ou con escala tipo LIKERT cando a cuestión se puidese someter a gradación. Tamén se incluíron preguntas de selección múltiple, de ranking e abertas. Nalgúns apartados das preguntas de selección única e múltiple incorporouse a posibilidade de resposta aberta mediante a opción "outros" para así poder recoller as matizacións e peculiaridades que puidesen estar presentes. Estas variables agrupáronse en sete dimensións diferentes, en función do seu contido. A continuación, na táboa 2 detállanse as variables que compoñen cada dimensión, así como o tipo de pregunta de cada unha. A maiores pódese acceder á enquisa en formato dixital premendo na seguinte ligazón: <https://bit.ly/3dLIMIX>

Táboa 3. Descrición das variables da enquisa

DIMENSIÓNS	VARIABLES	TIPO DE PREGUNTA	NIVEL DE MEDICIÓN
1.Datos socio-demográficos	1.1 Idade	Pregunta aberta numérica	Razón
	2.1 Sexo	Pregunta de selección única	Nominal
2.Características do lugar de traballo	2.1 Comunidade autónoma	Pregunta de selección única dentro dunha listaxe	Nominal
	2.2 Provincia	Pregunta de selección única dentro dunha listaxe	Nominal
	2.3 Ámbito de traballo	Pregunta de selección única	Nominal
	2.4 Tipo de centro/s	Pregunta de resposta múltiple	Nominal
	2.5 Tipo de centro en canto a súa financiamento	Pregunta de selección única	Nominal
	2.6 Posibilidade de matrícula combinada (ordinario + especial)	Pregunta dicotómica de selección única	Nominal
	2.7 En cantos centros traballas?	Pregunta aberta numérica	Ordinal
	2.8 Indica cantos destes centros presentan barreiras do contorno físico	Pregunta aberta numérica	Ordinal
	2.9 Selecciona as barreiras do contorno físico que presenta o centro no que traballas	Pregunta de resposta múltiple	Nominal
3.Características laborais	3.1 Anos de experiencia como fisioterapeuta	Pregunta de selección única	Intervalo
	3.2 Anos de experiencia en educación	Pregunta de selección única	Intervalo
	3.3 Anos de experiencia no teu traballo actual	Pregunta de selección única	Intervalo

	3.4 Tipo de entidade contratante	Pregunta de selección única	Nominal
	3.5 Tipo de contrato laboral	Pregunta de selección única	Nominal
	3.6 Tipo de dedicación ao centro	Pregunta de selección única	Nominal
	3.7 Cantos quilómetros recorres de media semanalmente	Pregunta aberta numérica	Razón
	3.8 Existe convenio laboral na túa comunidade autónoma?	Pregunta dicotómica de selección única	Nominal
	3.9 Cantas horas á semana debes traballar segundo o teu contrato?	Pregunta aberta numérica	Ordinal
	3.10 Desas horas cantas debes dedicar a atención directa e cantas a atención indirecta	Pregunta aberta de relación numérica : h. atención directa/ h. Atención indirecta	Ordinal
	3.11 Indica en que rango se encontra o teu salario	Pregunta de selección única	Intervalo
	3.12 Valora o teu grao de satisfacción coas túas condicións laborais	Escala LIKERT do 1 ao 5	Ordinal
	3.13 Valora a túa satisfacción co teu posto de traballo	Escala LIKERT do 1 ao 5	Ordinal
	3.14 Estás adscrito ao colexio de fisioterapeutas da túa comunidade autónoma?	Pregunta dicotómica de selección única	Nominal
	3.15 Valora o apoio recibido no teu desempeño laboral por parte do colexio de fisioterapeutas da túa comunidade	Escala LIKERT do 1 ao 5	Ordinal
	3.16 Pertences a algunha asociación, colexio ou sociedade científica de fisioterapia?	Pregunta de selección múltiple	Nominal
	3.17 No caso de responder que si, escribe a que asociación, sociedade ou colexio	Pregunta aberta de resposta corta	Nominal

	3.18 Formas parte do grupo de <i>Telegram</i> "Fisioterapia Escolar España?	Pregunta dicotómica de selección única	Nominal
	3.19 Tes algún tipo de formación específica no ámbito da fisioterapia pediátrica ou escolar ?	Pregunta de selección única	Nominal
	3.19.1 No caso de responder afirmativamente á pregunta anterior, específica como obtiveches esa formación	Pregunta de selección múltiple	Nominal
	3.20 Recibes formación específica para as funcións do/a fisioterapeuta escolar por parte da administración, organismo ou empresa á que pertences	Pregunta de selección múltiple	Nominal
4. Características do/a fisioterapeuta no ámbito escolar	4.1 Crees que dispós do material necesario, e nas condicións axeitadas para desenvolver a túa actividade laboral?	Escala LIKERT do 1 ao 5	Ordinal
	4.2 Na túa comunidade autónoma, existe un departamento encargado da orientación e xestión dos recursos materiais no ámbito educativo?	Pregunta de selección única	Nominal
	4.3 No caso de responder afirmativamente á pregunta anterior, está incluído o/a fisioterapeuta dentro dese departamento?	Pregunta de selección única	Nominal
	4.4 Na túa comunidade autónoma: como se referencian os recursos materiais para os alumnos con trastorno motor	Pregunta de selección única	Nominal
	4.5 Crees que dispós do espazo necesario para desenvolver a túa actividade laboral?	Escala LIKERT do 1 ao 5	Ordinal
	4.6 Sobre cantos nenos adoitas realizar algún tipo de intervención ao longo dun curso completo?	Pregunta aberta á que se debe responder con un número	Razón

	4.7 Cantas intervencións directas soes realizar de media diariamente ao longo dun curso completo?	Pregunta aberta a que se debe responder con un número	Razón
	4.8 Canto tempo acostuma durar, de media, cada intervención directa?	Pregunta aberta a que se debe responder con un número	Razón
	4.9 En xeral, cal é o tipo de intervención predominante no teu traballo?	Pregunta de gradación entre distintos métodos de intervención	Ordinal
	4.10 Cres que a cantidade de nenos que reciben a túa intervención actualmente che permite proporcionarles o tratamento axeitado	Pregunta dicotómica de selección única	Nominal
	4.11 Se queres, xustifica a resposta anterior	Pregunta aberta, non obrigatoria, con posibilidade de resposta larga	Nominal
	4.12 No centro no que traballas, están cubertas as necesidades de fisioterapia de todo o alumnado?	Pregunta dicotómica de selección única	Nominal
	4.13 No centro no que traballas, traballan mais fisioterapeutas ?	Pregunta dicotómica de selección única	Nominal
	4.14 Consideras que traballas dentro dun equipo interdisciplinar	Pregunta dicotómica de selección única	Nominal
4.14.1.1. Fisioterapeutas que traballan nun equipo interdisciplinar	4.14.1.1 Quen compón ese equipo?	Pregunta de selección múltiple	Nominal
	4.14.1.2 Como vos relacionades?	Pregunta de resposta múltiple	Nominal
	4.14.1.3 Valora o funcionamento do equipo interdisciplinar do teu centro	Escala LIKERT do 1 ao 5	Ordinal
5.Características dos usuarios de fisioterapia escolar	5.1 Cal é a idade mínima coa que os nenos comezan o tratamento	Pregunta de resposta aberta á que se debe responder cun número	Razón
	5.2 A que idade deixan de recibir o tratamento ?	Pregunta de resposta aberta á que se debe responder cun número	Razón

	5.3 Selecciona que grao de discapacidade presentan a maioría dos nenos	Pregunta de resposta única	Ordinal
	5.4 Selecciona o tipo de discapacidade que presentan a maioría dos nenos que atendes	Pregunta de resposta única	Nominal
6. Características da intervención fisioterapéutica no ámbito escolar	6.1 Base teórica empregada polo profesional á hora de deseñar obxectivos e intervención	Pregunta de gradación entre distintas metodoloxías de intervención en función do uso que lle dea a cada metodoloxía	Ordinal
	6.2 Selecciona o profesional que determina o apoio educativo de fisioterapia, o recurso específico de fisioterapia	Pregunta de selección múltiple	Nominal
	6.3 Que tipo de valoración fisioterapéutica realizas?	Pregunta de selección múltiple	Nominal
	6.4 Coñeces e empregas a CIF-2001 e a CIF-IA ?	Pregunta de selección única	Nominal
	6.5 Función do/a fisioterapeuta dentro do centro	Pregunta de selección múltiple	Nominal
	6.6 Que tipo de atención empregas con maior frecuencia	Pregunta de selección múltiple	Ordinal
	6.7 Espazo de realización das sesións	Pregunta de selección múltiple	Nominal
	6.8 Na túa comunidade, inclúese a figura do/a fisioterapeuta dentro do equipo de orientación educativa	Pregunta dicotómica de selección única	Nominal
	6.9 Na túa comunidade autónoma, existe un protocolo que regule a coordinación entre o servizo de fisioterapia escolar e outros servizos de fisioterapia (externos)	Pregunta dicotómica de selección única	Nominal
	6.9.1. Coordinación de servizos	6.9.1.1 Indica entre que servizos se dá a coordinación	Pregunta de selección múltiple
6.9.1.1.2 Se queres, explica e valora o protocolo		Pregunta aberta de resposta longa. (Non obrigatoria)	Nominal

7.Características da fisioterapia escolar na comunidade autónoma	7.1 Valora o teu coñecemento da lexislación que rexe o traballo dun fisioterapeuta no ámbito escolar	Escala LIKERT do 1 ao 5	Ordinal
	7.2 Existe lexislación acerca da fisioterapia escolar na túa comunidade ?	Pregunta dicotómica de selección única	Nominal
	7.3 No caso de que exista, cal é a relación de alumnos/fisioterapeuta ?	Pregunta aberta á que se debe responder cun número	Intervalo
	7.4 A normativa da túa comunidade autónoma específica as competencias do/a fisioterapeuta escolar ?	Pregunta dicotómica de selección única	Nominal
	7.5 Indica, se queres, a túa opinión acerca de cales son os puntos fortes da Lei autonómica que rexe a fisioterapia escolar na túa comunidade	Pregunta aberta non obrigatoria	Nominal
	7.6 Indica, se queres, a túa opinión acerca de cales son os puntos débiles da Lei autonómica que rexe a fisioterapia escolar na túa comunidade	Pregunta aberta non obrigatoria	Nominal
	7.7 Cres que a atención de fisioterapia escolar varía entre as diferentes comunidades autónomas	Pregunta dicotómica de selección única	Nominal
	7.8 Se queres, xustifica a túa resposta	Pregunta aberta non obrigatoria	Nominal
	7.9 Como cres que é a calidade da túa intervención como fisioterapeuta escolar con relación a outras comunidades	Pregunta de selección única entre opcións gradadas	Ordinal
	7.10 Se queres, xustifica a túa resposta	Pregunta aberta non obrigatoria	Nominal

5.9 MEDICIÓN E INTERVENCIÓN

O instrumento de medición empregado nesta investigación foi a enquisa descrita no apartado anterior, que foi deseñada con base en:

- Obxectivos aos que queremos dar resposta.
- Información que iamos recollendo mediante a busca bibliográfica.
- Información proporcionada pola profesora Verónica Robles García.

Hai que sinalar que a opinión profesional da profesora Robles foi construída ao longo dos anos con base nas investigacións que realiza, en que está en contacto continuo cun amplo número de profesionais de toda España e mais no traballo que executa como coordinadora dun proxecto de aprendizaxe e servizo no CEE María Mariño. Esta experiencia permitiulle obter unha visión xeral da fisioterapia no ámbito educativo fundamentada tanto na evidencia científica como na práctica diaria.

Ademais, durante a fase final da elaboración da enquisa contouse coa axuda da profesora Alicia Martínez Rodríguez para a súa crítica como elemento externo á creación da mesma. A profesora Martínez Rodríguez tamén coñece o campo de estudo, posto que posúe experiencia profesional como fisioterapeuta escolar, concretamente nun centro de educación especial (Juan XXIII, Pontevedra) e colaborou durante un curso e medio coa profesora Robles no proxecto de aprendizaxe servizo no CEE María Mariño.

Para validar a enquisa e comprobar se as variables escollidas realmente eran indicadores claros do que se pretendía medir someteuse esta á revisión dun grupo de expertos, seguindo o método Delphi. Esta técnica, de carácter cualitativo, é recomendable cando non se dispón de información suficiente para a toma de decisións ou é necesario recoller opinións consensuadas e representativas dun colectivo de individuos (40). No caso do noso traballo dábanse as dúas situacións polo que consideramos axeitada esta metodoloxía.

O primeiro paso para a execución do método foi conformar o grupo de expertos, para isto a finais de decembro a profesora Robles elaborou unha listaxe de 9 fisioterapeutas considerados como expertos na materia baixo o seu criterio profesional. Cada un dos expertos procedía dunha CA distinta e a metade representaban comunidades nas que se consideraba que os fisioterapeutas disfrutaban das mellores condicións, mentres que a outra metade proviña de comunidades nas que se consideraba que os fisioterapeutas traballaban en peores condicións. Ademais, dentro da clasificación de expertos que establece o método

Delphi, os que consultamos poderíanse incluír tanto no apartado de afectados, posto que, con independencia dos seus títulos e posición xerárquica, son coñecedores da situación en estudo; como no de especialistas na materia xa que posúen experiencia profesional destacada dentro do tema de estudo (40). Na táboa 3, podemos ver a listaxe de profesionais que formaron o grupo de expertos asociado a comunidade a que pertence cada un.

Táboa 4. Integrantes do grupo de expertos

Nome	Comunidade autónoma
Mar Portela Lozano	Galicia
Yolanda Ródenas Roberto	Illes Balears
Carmen Matey Rodríguez	Castilla y León
Marta Casbas Mourelle	Catalunya
Sofía Rodríguez Uribes	Castilla y la Mancha
Ana Rosa Vicente Roca	Región de Murcia
Isabel Martínez Moya	Andalucía
Concepción Cardona Hernández	Islas Canarias
Constantino Silvestre Vicent	Comunitat Valenciana

Entre a última semana de decembro e a primeira de xaneiro, puxémonos en contacto cos 9 expertos e de maneira simultánea elaboramos un documento para orientalos ao longo de todo o proceso. Neste documento, que se engade no presente traballo no anexo 2, explicáselles detalladamente como é o funcionamento do método, cal é a súa función como membros do grupo de expertos e outros aspectos que consideramos que debían saber para realizar o seu cometido da maneira axeitada. Todos os expertos aceptaron participar e o día 13 de xaneiro comezouse o proceso de validación da enquisa, que constou de 3 fases, constituíndo cada unha delas unha rolda de consulta baseada nos resultados da anterior. O obxectivo desta metodoloxía era o de diminuír a dispersión das opinións e precisar a opinión consensuada. Polo tanto, en liñas xerais a finalidade das roldas era obter o pensamento consensuado do grupo sobre o que se debe ou non se debe incluír na enquisa para que

describa da maneira mais realista posible a realidade da fisioterapia escolar. As tres fases explícanse de maneira detallada a continuación e convén sinalar que ao inicio de cada unha enviábase unha mensaxe de correo electrónico aos expertos. Nesta mensaxe anexábase o modelo correspondente a cada fase e explicábase de xeito detallado o seu cometido e o prazo de resposta.

- 1ª fase de consulta aos expertos. Do 13 ao 17 de xaneiro. A función dos expertos foi a de revisar un modelo, no que se detallaba cada dimensión e os seus respectivos subtemas (variables). Despois de revisalo debían decidir se lles parecían axeitadas as distintas dimensións e variables. Tamén debían indicar en cada tema se engadirían algún aspecto que lles parecese relevante para conseguir o obxectivo do estudo.
- 2ª fase de consulta aos expertos. Do 20 ao 24 de xaneiro. Tras recibir os modelos da primeira fase cubertos, os investigadores creamos unha táboa de Excel que recollía todas as impresións individuais. A continuación, enviámosllela aos expertos buscando que responderan segundo se estaban de acordo ou en desacordo coas opcións ofrecidas polos seus compañeiros durante a primeira fase. Finalmente, aquelas ideas que obtiveron mais do 70% de acordo consideráronse como consensuadas polo grupo e fixéronse os cambios necesarios para incluílas na enquisa. Así mesmo, elimináronse aquelas que estaban por debaixo do 50% de acordo. O modelo e as respostas pódense consultar mediante a seguinte ligazón: <https://bit.ly/2Ailm7R>
- 3ª fase consulta aos expertos. Do 27 ao 31 de xaneiro. Esta foi a última rolda de consulta, nela preguntouse acerca das cuestións que non obtiveron o 70% de respostas afirmativas necesarias para considerar como consenso, pero que se situaron por encima do 50%. Para facer isto elaborouse unha listaxe na que os expertos debían seleccionar un máximo de 5 variables para engadir e ordenalas por orde de prioridade. O obxectivo desta fase era elaborar unha relación de preguntas de reserva ordenadas segundo o consenso do grupo por se era necesario engadir algunha durante o tempo que quedaba ata a difusión da enquisa. Finalmente, non foi necesario empregar esta listaxe.

Unha vez rematada a terceira e última fase, déronse por concluídas as roldas de consulta e elaborouse o formato final da enquisa, tendo en conta os datos obtidos en cada unha das fases do proceso explicado anteriormente.

5.10 ANÁLISE ESTATÍSTICA

O proceso de análise da información organizouse da seguinte forma:

Para comezar creouse unha base de datos co programa estatístico *IBM SPSS Statistics Editor* no que se introduciron as variables que compoñían a enquisa. A continuación, incluíronse os resultados dos cuestionarios nesta base de datos. Posteriormente, procedeuse ao estudo dos datos, mediante unha análise descritiva das variables cuantitativas para coñecer a media, a mediana e a desviación típica; e a frecuencia e a porcentaxe para as variables cualitativas. Tamén se compararon os resultados obtidos nas distintas variables en función doutras coma a CA na que o enquisado desempeñaba a súa actividade laboral, o tipo de centro, o tipo de contrato que presenta o profesional ou a súa dedicación temporal.

Por último, fíxose unha análise cualitativa da información obtida nas preguntas abertas mediante unha lectura detida por parte dos investigadores, co obxectivo de identificar e agrupar os principais contidos que achegaba esta información.

5.11 ASPECTOS ÉTICO-LEGAIS

Segundo o establecido no artigo 7 da Lei 41/2002, así como no artigo 7.3 da Lei orgánica 15/1999, do 13 de decembro, de protección de datos de carácter persoal e no Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeo e do Consello do 27 de abril de 2016, que comezou a aplicarse o 25 de maio de 2018, respectarase o anonimato de todos aqueles que responderon a enquisa e os seus datos persoais, así como todos os datos relativos aos centros educativos nos que traballan e ao alumnado matriculado neles.

5.12 MEMORIA ECONÓMICA

Para a realización do estudo non se precisaron recursos económicos adicionais posto que o proceso de intervención a través da enquisa fíxose en liña a través da plataforma de balde Google Forms.

Canto aos recursos persoais, os expertos consultados no proceso Delphi non recibiron ningunha remuneración polo seu traballo, e as persoas que elaboraron a enquisa e que a difundiron, tampouco. No mesmo senso, a análise dos datos foi feita sen ningún apercebimento económico polo autor do presente traballo coa colaboración desinteresada da profesora da Facultade de Socioloxía a UDC, a doutora Antía Pérez Caramés.

6. RESULTADOS

6.1. DATOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS

Dos fisioterapeutas que responderon a enquisa o maior ten 64 anos, mentres que o mais novo ten 25. A media de idade atópase nos 41 anos ($\sigma= 6,9$). A gran maioría son mulleres (85,4%).

6.2. CARACTERÍSTICAS DO LUGAR DE TRABALLO

6.2.1 Localización xeográfica

Todas as CCAA agás a cidade autónoma de Melilla obtiveron representación. En Galicia obtivemos 5 respostas. Na táboa 4 reflíctese a distribución das respostas, agrupadas por rexións xeográficas e especificando aquelas que proveñen de fisioterapeutas que traballan en CEE. A meirande parte dos profesionais que responderon traballan nunha poboación urbana (83,7%), o que supón 149 respostas. No ámbito concreto da educación especial das 95 respostas que recibimos, 88 proveñen dunha poboación urbana, sendo o 92,6% das respostas.

Táboa 5. Distribución das respostas por rexións xeográficas

REXIÓN	XERAL		CEE	
	N	%	N	%
Noroeste (GA, AS, CAN, CyL)	41	23,0	14	14,7
Nordeste (EUS, NA, RI, AR, CAT)	35	19,6	17	17,8
Centro (MAD, CLM)	43	24,1	28	29,4
Sur-suroeste (AN, EXT, CEU, I.CAN)	20	11,2	17	17,8
Sueste (MUR, VAL, I.BAL)	39	21,9	19	41,0
Total	178	100,0	95	100,0

GA = Galicia; AS = Asturias; CAN = Cantabria; CyL = Castilla y León; EUS = Euskadi; NA = Navarra; RI = La Rioja; AR = Aragón; CAT = Catalunya; MAD = Madrid; CLM = Castilla La Mancha; AN = Andalucía; EXT = Extremadura; CEU = Ceuta; I.CAN = Islas Canarias; MUR = Murcia; VAL = Valencia; I.BAL = Illes Balears.

6.2.2 Grao de dedicación temporal e características do centro

En función da súa dedicación temporal agrupamos aos enquisados en dous grandes grupos. Dunha banda, os que traballan a tempo completo nun único centro e, da outra os que comparten a súa xornada laboral, dedicándose a tempo parcial a ese centro. Dentro deste grupo atopámonos con distintos casos, que se especifican na táboa 5. Ademais diferenciamos os resultados dos profesionais que traballan en CEE.

Táboa 6. Grao de dedicación temporal ao centro

	XERAL		CEE	
	N	%	N	%
A tempo completo	99	55,6	69	72,6
Traballan noutro ámbito	7	3,9	7	7,4
A tempo parcial				
Forman parte dos EOEP*	12	6,7	3	3,2
Fisioterapeuta itinerante	46	25,8	4	4,2
Xornada reducida	14	7,9	12	12,6
Total	178	100,0	95	100,0

*EOEP: Equipo de orientación educativa e psicopedagóxica.

Vemos que dentro dos que se dedican a tempo parcial ao seu centro, o motivo mais común é que sexan fisioterapeutas itinerantes. Na táboa 6 ofrécese unha síntese dos datos que obtivemos con respecto a este colectivo, separados en función da CA na que traballan. Aquelas comunidades que non aparecen na listaxe é porque carecen de fisioterapeutas itinerantes.

Táboa 7. Fisioterapeutas itinerantes

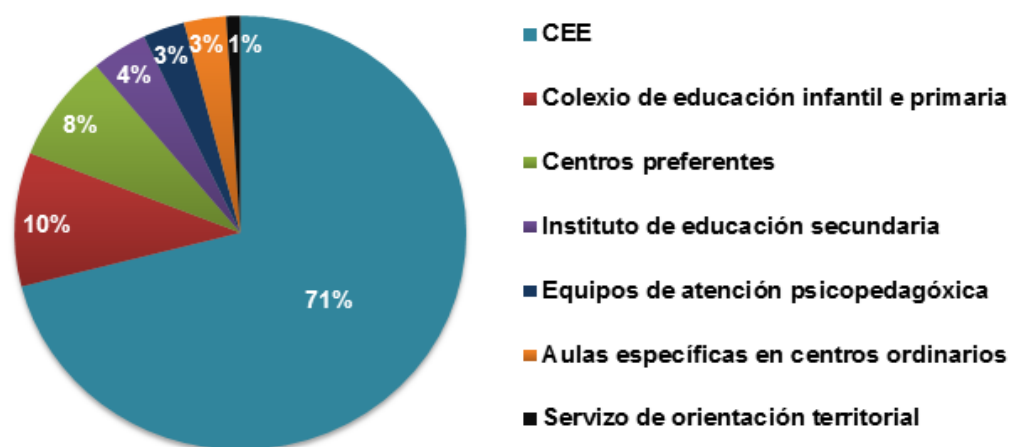
CCAA	Nº de fisioterapeutas itinerantes	% sobre o total de itinerantes	% sobre o total de fisioterapeutas desa comunidade		Media km. percorridos semanalmente
			Media	centros que atenden	
Andalucía	1	2,2	16,7	7,0000	Sen dato.
Asturias	5	10,9	83,3	4,2000	239,078
Castilla-La Mancha	10	21,7	55,6	9,0000	171,996
Castilla y León	12	26,1	70,6	4,5833	159,098
Euskadi	4	8,7	44,4	9,2500	75,345
Illes Balears	5	10,9	45,5	9,6000	80,436
La Rioja	2	4,3	100,0	7,0000	66,468
Madrid	4	8,7	11,4	2,2500	498,029
Navarra	3	6,5	75,0	8,3333	115,001
Total	46	100,0	25,8	6,6522	207,337

Na táboa 8 e na figura 1 amosase a súa distribución en relación as características do centro. Soamente se incluíron as respostas dos profesionais que manifestaron traballar nun único centro.

Táboa 8. Distribución dos fisioterapeutas en función do financiamento do centro

	XERAL		CEE		CO	
Concertado	30	24,4	29	33,3	1	2,8
Privado	4	3,3	4	4,6	0	,0
Público	89	72,4	54	62,1	35	98,2
Total	123	100,0	87	100,0	36	100,0

Figura 1. Distribución dos fisioterapeutas en función do tipo de centro



En canto á accesibilidade dos centros, algo máis da metade (55%), reflicten que os centros presentan barreiras do contorno físico. O máis común son as barreiras de acceso ao currículo e barreiras á mobilidade, atopándose ambas no 58,4 % dos centros con barreiras.

6.3. CARACTERÍSTICAS LABORAIS

6.3.1 Experiencia profesional

A maioría ten máis de 15 anos de experiencia como fisioterapeuta, pero non dentro do ámbito escolar. Con respecto á experiencia no centro actual, a resposta máis repetida foi a de menos de 5 anos e a menos frecuente a de 20 anos ou máis. Detállase na táboa 9.

Táboa 9. Experiencia profesional

	Como fisioterapeuta		Dentro do ámbito educativo		No centro actual	
	N	%	N	%	N	%
20 ou máis	68	38,2	33	18,5	19	10,7
Entre 15 e 19	55	30,9	37	20,8	22	12,4
Entre 10 e 14	32	18,0	40	22,5	37	20,8
Entre 5 e 9	15	8,4	32	18,0	35	19,7
Menos de 5	8	4,5	36	20,2	65	36,5

E na táboa 10 podemos analizar a experiencia de aqueles que traballan en educación especial.

Táboa 10. Experiencia profesional fisioterapeutas educación especial

	Como fisioterapeuta		Dentro do ámbito educativo		No centro actual	
	N	%	N	%	N	%
20 ou mais	35	36,8	18	18,95	14	14,74
Entre 15 e 19	31	32,6	24	25,26	16	16,84
Entre 10 e 14	18	18,9	20	21,05	20	21,05
Entre 5 e 9	6	6,3	13	13,68	11	11,58
Menos de 5	5	5,26	20	21,05	34	35,79
Total	95	100,0	95	100,0	95	100,0

6.3.2. Condicións laborais

6.3.2.1. Tipo de contrato

Os dous tipos de contrato mais frecuentes foron o de persoal laboral indefinido e persoal laboral temporal, ambos cun 21,3% das respostas. No resto das opcións a cantidade de respostas foi moi parella e apareceron ata 12 tipos distintos de contrato.

6.3.2.2. Xornada laboral

Para analizar as respostas desta pregunta descartáronse aquelas que viñan de fisioterapeutas con contrato a tempo parcial ou que compartían o seu labor no centro educativo con outro ámbito, de modo que quedaron 157 respostas. A media de horas que os enquisados deben traballar semanalmente é de 33,7 ($\sigma=5,6$). Se atendemos en exclusiva aos fisioterapeutas galegos a media é de 37,7 horas ($\sigma=1,5$).

6.3.2.3. Salario

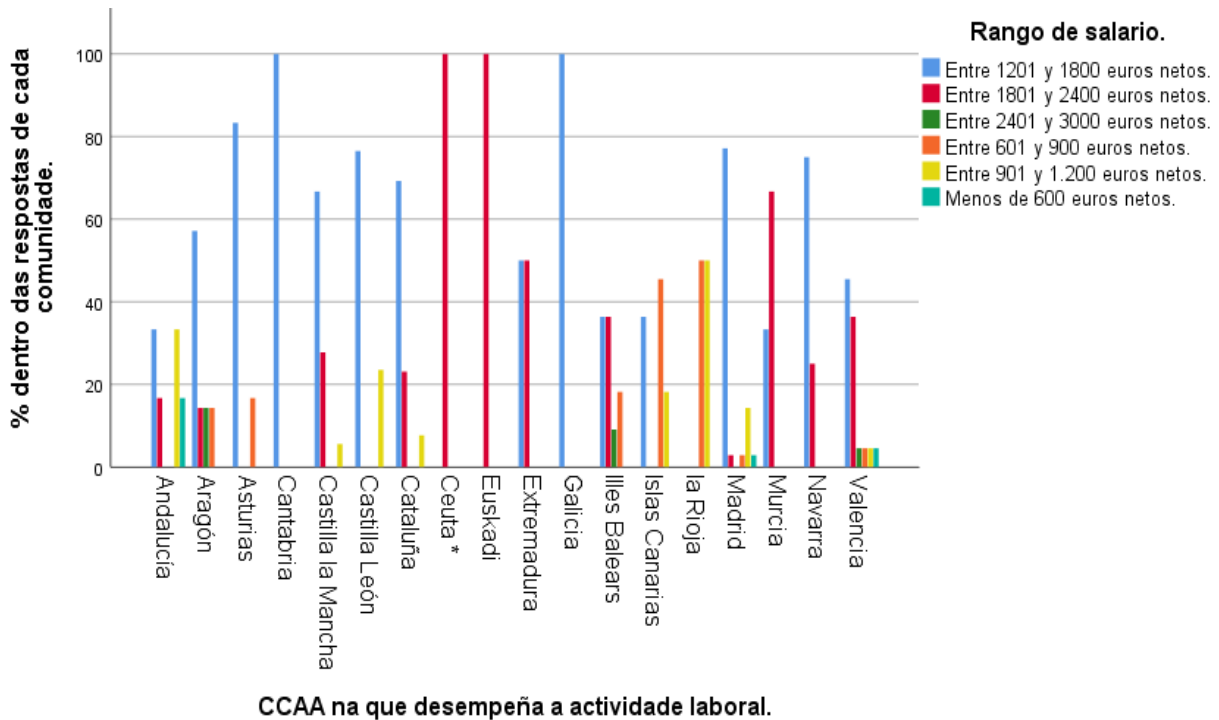
Para analizar este apartado excluíronse os mesmos casos que no anterior. A continuación, na táboa 11 vemos a agrupación por rangos do salario neto das 157

respostas, - ademais, na Figura 2, - podemos analizar esta distribución en cada CA por separado. Os 5 fisioterapeutas galegos cobran entre 1201 e 1800 euros netos, como a maioría dos fisioterapeutas a nivel nacional.

Táboa 11. Salario dos enquisados

	2401 - 3000 €	1801 - 2400 €	1201 - 1800 €	901 - 1.200 €	601 - 900 €	Total
N	3	38	99	13	4	157
%	1,9	24,1	62,7	8,2	2,5	100

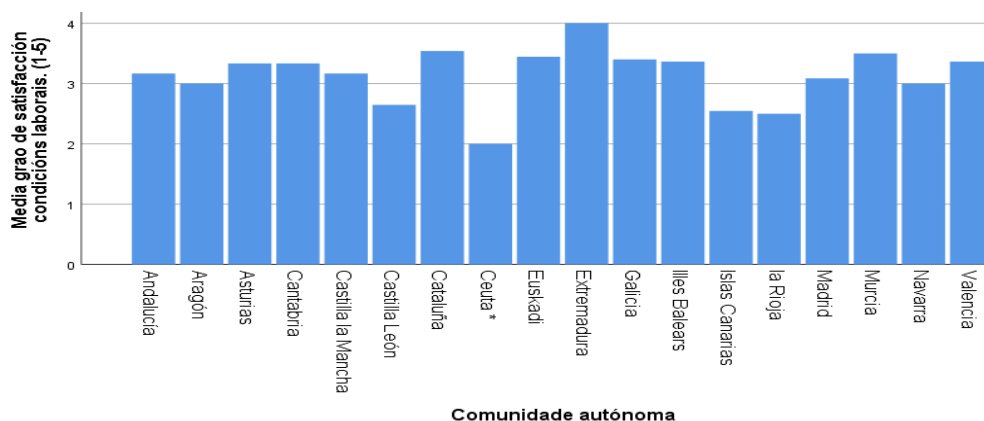
Figura 2. Comparativa salario por comunidades



6.3.2.4 Grao de satisfacción

As dúas preguntas relativas a este aspecto fixéronse mediante unha escala Likert do 1 ao 5. Na pregunta do grao de satisfacción co seu posto de traballo a media nacional foi de 4,28 ($\sigma=0,7$) e a galega de 4 ($\sigma=0,7$). Na satisfacción cas súas condicións laborais a media nacional foi de 3,15 ($\sigma=0,9$) e a galega de 3,4 ($\sigma=0,7$). A continuación, móstrase na figura 3 unha comparativa do grao de satisfacción coas condicións laborais por CCAA.

Figura 3. Comparativa do grao de satisfacción coas condicións laborais por CCAA



Con respecto ás asociacións das que forman parte, a maioría das persoas enquisadas están colexiadas na súa comunidade. Nunha escala do 1 ao 5 relativa á satisfacción co apoio recibido por estas institucións a media nacional foi de 2,32 ($\sigma=1,07$). A continuación na táboa 12 vemos un resumo dos datos obtidos concernentes á acción colexial.

Táboa 12. Apoio recibido polos colexios autonómicos

CCAA	Media (1-5)	Desviación típica (σ)	Algunha acción nos últimos tres anos?	Comisión de fisioterapia educativa/pediátrica
Andalucía (+ Ceuta)	2,64	1,134	Non	Si
Aragón	2,86	1,215	Si	Si
Asturias	2,50	1,049	Non	Non
Cantabria	2,33	,577	Non	Non
Castilla La Mancha	2,22	1,437	Si	Si
Castilla y León	3,18	1,074	Si	Si
Catalunya	2,23	1,092	Si	Si
Euskadi	2,11	,601	Non	Non
Extremadura	1,00	,000	Non	Sen información.
Galicia	1,40	,548	Non	Si

Illes Balears	2,45	1,128	Si	Si
Islas Canarias	2,82	1,079	Si	Si
La Rioja	1,00	,000	Non	Si
Madrid	2,06	,873	Non	Si
Murcia	2,33	1,033	Si	Si
Navarra	2,00	1,414	Non	Non
Comunitat Valenciana	2,23	,813	Si	Si
Total	2,32	1,070		

6.4. CARACTERÍSTICAS DO/A FISIOTERAPEUTA NO ÁMBITO ESCOLAR

Con respecto á cantidade de nenos e ao tempo dedicado a cada intervención a media atópase en 18,3 nenos ao ano ($\sigma=8,9$) e 39,9 minutos ($\sigma=11,7$). Ao preguntarlles se esta cantidade de nenos lles permite traballar da maneira axeitada o 52,8% respondeu afirmativamente. Canto aos que dixeron que non (84), 43 explicaron por que pensaban que ocorría isto. Tras a análise de todos os comentarios vertidos, agrupáronse por categorías. Na táboa 13 recóllense as principais categorías identificadas, así como exemplos de comentarios representativos. Convén sinalar que existiron casos no que o contido da resposta estaba relacionado con varias categorías e foron contabilizados nas dúas.

Táboa 13. Motivos polos cales non se trata correctamente ao alumnado

	Demasiados nenos / poucos fisioterapeutas	Organización (centro/administración)	Itinerancia do/a fisioterapeuta.
N	20	19	9
Exemplo	Teño demasiados nenos, necesitamos mais persoal para atender mais e mellor ao alumnado, e poder intervir sobre os centros e as familias.	A administración non deixa dar atención de calidade, non permite mais de dúas sesións semanais, non ten en conta o tempo de atención indirecta, nin os seguimentos. Non teñen en conta que as condicións dos nenos cambian (...) Exixen un horario demasiado estruturado e ríxido que é imposible seguir, non da liberdade de traballo. Parecemos máquinas.	Non paso suficiente tempo nos centros para estar no seu día a día: (...) ver as súas necesidades e como se desenvolven ou para estar cerca dos seus mestres (...). Non considero que estea facendo unha intervención educativa real e efectiva.

No relativo a si están cubertas as necesidades de fisioterapia do alumnado, 75 responderon que non e 103 que si. Se analizamos estas preguntas por CCAA sobresa e a opinión dos fisioterapeutas andaluces, o 83,3 % pensan que non poden proporcionar o tratamento adecuado. Nesta comunidade atenden de media a 28,67 alumnos por curso ($\sigma=14,5$). Os galegos atenden de media a 18,8 alumnos ($\sigma=5,7$). Sobre o funcionamento dos centros o 65,2% afirma que traballa dentro dun equipo interdisciplinar, valorando o seu funcionamento cunha media de 3,44 sobre 5 ($\sigma=0,84$). Dentro dos galegos, o 60% sostén que non traballa de maneira interdisciplinar. Os profesionais cos cales comparten equipo con maior frecuencia son os mestres (75,7%) e os profesionais de Audición e Linguaxe (71,3%).

6.5 CARACTERÍSTICAS DOS USUARIOS DE FISIOTERAPIA ESCOLAR

O alumnado atópase entre os 3 e os 21 anos. A maioría (51,7%) atenden a un grupo demasiado heteroxéneo como para especificar o grao de discapacidade. Con respecto ao tipo de discapacidade o mais común é que esta sexa multicompoñente (34,3%), pero os resultados están moi emparellados, por unha banda cos que afirman ter un grupo demasiado heteroxéneo como para especificar isto (32,0%) e por outra banda cos que atenden principalmente a nenos con discapacidade motora (30,9%).

6.6. CARACTERÍSTICAS DA INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA

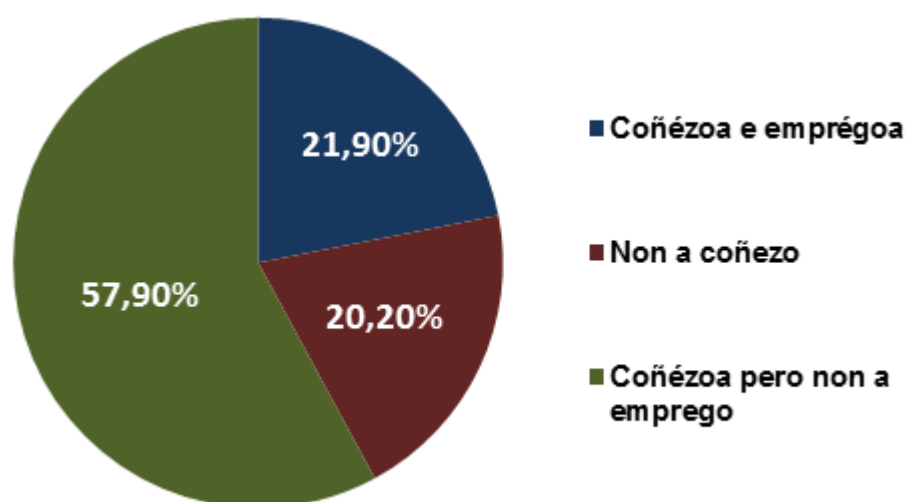
As funcións mais habituais que desempeñan os enquisados nos seus respectivos centros son principalmente:

1. Intervención directa sobre o alumnado, de maneira individual (96,6%).
2. Colocación e supervisión de axudas técnicas (92,7%).
3. Asesoramento as familias (90,4%).
4. Asesoramento a outros profesionais non sanitarios do centro (89,9%).
5. Intervención indirecta sobre o alumnado (79,8%).

A intervención do/a fisioterapeuta na maioría dos casos vén determinada polo criterio do propio profesional seguido polas decisións dos equipos de orientación educativa, nos cales o/a fisioterapeuta está incluído no 37,6% dos casos. En Galicia, segundo as respostas que obtivemos, o/a fisioterapeuta non se inclúe no equipo de orientación. O espazo que empregan a maioría dos fisioterapeutas do conxunto nacional para a atención directa do alumnado é unha sala específica (144), seguido polo contorno escolar (106) e a aula (73).

Centrándonos na propia intervención, o 80% emprega a observación do alumno no seu contorno natural á hora de facer a valoración e o 70% inclúe o emprego de probas e tests estandarizados. Á hora de realizar a intervención, a resposta mais repetida foi a activa baseada en logros, rutinas e obxectivos funcionais do neno (153). Esta elección fundamentase principalmente na experiencia previa (43%) e nos coñecementos adquiridos durante o grao ou cursos académicos posteriores (44%). Con respecto ao coñecemento da CIF-2001 e da CIF-IA a maioría dos enquisados din coñecela pero non empregala como vemos no seguinte gráfico circular (figura 4).

Figura 4. Coñecemento e emprego da CIF



6.7. CARACTERÍSTICAS DA FISIOTERAPIA ESCOLAR NA COMUNIDADE AUTÓNOMA

No relativo á lexislación, dentro das respostas de fisioterapeutas da mesma CA, uns indican ausencia de normativa específica para esa CA, mentres outros sinalan a súa existencia. Respecto á percepción subxectiva do seu coñecemento da lexislación, a media é de 3,03 sobre 5 ($\sigma=1,1$). Ademais, o 97,8% opina que a calidade da atención fisioterapéutica varía en función da comunidade autónoma. En relación con isto, aparecen comunidades como Cantabria e Murcia nas que os fisioterapeutas afirman que a calidade da súa atención é mellor que a do resto, pola contra, en Canarias ou Galicia sosteñen o contrario. No caso galego o 80% dos enquisados pensa que o servizo que ofrecen é peor que o doutras comunidades.

7. DISCUSIÓN

7.1 ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS E CARACTERÍSTICAS DO CENTRO

Con respecto á demografía, a cantidade de respostas por CA foi bastante proporcional. Ademais, concorda co número de fisioterapeutas que traballan en educación en cada unha, segundo as respectivas relacións de postos de traballo. En relación co sexo dos profesionais, os datos obtidos na nosa enquisa axústanse aos de outras sobre este colectivo realizadas tanto nos EEUU (30-36) como en Catalunya (26), reflexando que a gran maioría dos/as fisioterapeutas que traballan en educación son mulleres. Isto encaixa co predominio feminino que existe na profesión tanto no noso país (41,42) coma a nivel internacional (42). Con respecto á idade, de media, os enquisados atópanse aproximadamente na metade da súa vida profesional, coincidindo coa enquisa catalá anteriormente mencionada (26), mentres que nunha estadounidense publicada recentemente por Clevenger *et al.* amosa unha poboación mais envellecida (37).

Se atendemos ao tipo de poboación no que desempeñan a súa actividade laboral, a meirande parte dos profesionais que respondeu traballa nun ámbito urbano. A inxente taxa de resposta do ámbito urbano está en consonancia coa localización maioritaria dos CEE (43), que actualmente, a xulgar polos resultados do presente traballo, supoñen o nicho laboral maioritario dos fisioterapeutas en educación. O motivo principal deste feito é que a gran maioría do alumnado con necesidades especiais do noso país está escolarizado en CEE, o que segundo a Organización de Nacións Unidas, constitúe un proceso de segregación que atenta contra da obriga de favorecer a inclusión destes nenos (28). Neste sentido, unha porcentaxe aínda menor (7%) dos fisioterapeutas traballando en educación especial están asentados en centros rurais. Esta situación deixa grandes extensións de territorio rural sen cubrir e moita poboación con discapacidade desatendida (44), o que implica diversas repercusións negativas, como por exemplo a evidencia dun menor nivel educativo (45). Isto xera un problema que é maior nas CCAA con maior proporción de poboación con diversidade funcional no medio rural, como é o caso de Galicia (46). Seguindo ca análise da distribución xeográfica, vemos que incluso entre distribucións territoriais similares existen diferenzas difíciles de xustificar. Por exemplo, na provincia de Pontevedra, a pesar de contar con maior número de alumnos con discapacidade en comparación coa provincia da Coruña (29), traballan a metade de fisioterapeutas no ámbito educativo (30).

No que respecta ao grao de dedicación temporal do/a fisioterapeuta ao centro no que traballa, atopámonos con grandes diferenzas en función da CA, dende comunidades en que a figura do/a fisioterapeuta itinerante é residual ou incluso inexistente ata comunidades onde mais do 70% dos fisioterapeutas que responderon son itinerantes. Este feito pode supoñer un agravio comparativo, xa que segundo Thomason *et al.* a itinerancia dos fisioterapeutas escolares é unha barreira á hora de proporcionar un servizo integrador de calidade. O autor baseou a súa conclusión en que a itinerancia xera dificultades organizativas e impide a adecuada integración do/a fisioterapeuta no centro, ademais de aumentar a súa carga laboral (34). Este argumento queda avalado por algúns dos comentarios feitos polos fisioterapeutas itinerantes que responderon a enquisa (véxase a táboa 13) que se asemellan bastante aos que recibiu Llabrés Mateu no contexto balear, onde o 89% eran itinerantes (42). Por último, convén resaltar que observamos que amosan unha peor percepción da calidade da súa intervención e un menor grao de satisfacción tanto coas súas condicións laborais coma co apoio recibido polos colexios.

En canto á accesibilidade dos centros mais da metade dos profesionais reflicten a presenza de barreiras. Entre eles, atópanse todos os galegos que traballan nos centros públicos. Isto é especialmente preocupante dado que son espazos nos que están escolarizados alumnos con discapacidade motriz. Este alumnado pode ser influenciado moi negativamente no acceso ao currículo e na mobilidade polo centro, como así o indicaron os/as fisioterapeutas enquisados/as. Ademais, incúmrese unha exixencia que aparece reflectida na normativa, especificamente na Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación (18). Polo tanto, debería ser un aspecto para mellorar obrigatoriamente nos centros educativos españois en xeral e nos galegos en particular. Para isto, a administración debería consultar ao/á fisioterapeuta acerca da existencia das barreiras, como estas inflúen no desenvolvemento do alumnado e como se poderían eliminar (47).

7.2 CARACTERÍSTICAS LABORAIS

A xulgar polos datos obtidos, tanto no presente traballo como noutros dous realizados a nivel autonómico en Catalunya (26) e en Cantabria (25) o perfil do/a fisioterapeuta escolar español en relación coa súa experiencia sería o seguinte: unha profesional experimentada a nivel xeral, en menor grao no ámbito educativo e con pouca experiencia no seu centro actual. Este perfil reflicte unha falta de continuidade dos fisioterapeutas nos seus respectivos centros que pode estar causada pola alta cantidade de contratos temporais que existe neste sector. Nesta liña recordamos que, segundo datos do presente traballo, máis da metade dos que dispoñen deste tipo de contrato levan menos de

5 anos traballando no seu centro actual. Ademais, a alta temporalidade dos contratos ten o inconveniente localizado por Llabrés Mateu de que os contratos non sempre coinciden co curso académico o que supón un atranco para a elaboración e posterior avaliación duns obxectivos funcionais individuais cos demais profesionais (42). De feito, reforzando esta idea, o tipo do contrato profesional foi identificado como unha das catro variables principais que diferencian a concepción ideal dos fisioterapeutas da execución práctica real (37).

Dentro das condicións laborais, o salario non é o mesmo en todas as CCAA, de maneira que, segundo as respostas que obtivemos, cóbrase máis por realizar o mesmo traballo en Euskadi ca en Galicia. Tamén chama a atención que, se comparamos o salario medio dos enquisados co doutros profesionais do ámbito educativo, atopamos grandes diferenzas. Por exemplo, os docentes de educación especial do sistema público cobran entre 2168 e 2831 euros (FESP-UXT) o que dista do salario máis común dos enquisados, entre 1200 e 1800 euros, pese a contaren co mesmo nivel de formación (48).

Para rematar con este apartado, convén falar do baixo que é o nivel de satisfacción dos enquisados con respecto ao colexio profesional das súas respectivas CCAA, afastándose moito dos datos dispoñibles acerca da satisfacción do total de fisioterapeutas colexiados (49,50,51). Ademais, se analizamos os resultados dunhas comunidades con respecto aos doutras vemos diferenzas, sendo o colexio mellor parado o de *Castilla y León* (CPFCYL). Pola contra o colexio galego (COFIGA) atópase entre os peor valorados a pesar de contar cunha área destinada á fisioterapia infantil. Unha das posibles causas destas diferenzas observámolas nas respostas obtidas cando se lles pregunta polas accións levadas a cabo polo colexio nos últimos tres anos: a maioría, na que se inclúe aos galegos, din que non se levou a cabo ningunha acción. No caso do COFIGA, a falta de medidas pode deberse a que a área mencionada anteriormente é de recente creación, e é posible que non contasen co tempo suficiente para lograr que sexa efectiva.

Para comprobar si esta percepción se corresponde coa realidade puxémonos en contacto cos colexios das distintas CCAA, enviando unha mensaxe de correo electrónico a cada un deles. As súas respostas, que aparecen no anexo 3, corroboraron a información que nos proporcionaron os enquisados xa que na maioría dos casos as únicas accións relacionadas coa escola eran campañas de hixiene postural. No aspecto positivo destacan colexios como o CPFCYL, que mediante unha comisión dedicada á fisioterapia pediátrica promove accións que benefician especificamente ao colectivo de fisioterapeutas escolares. Por exemplo, impartir o curso “O fisioterapeuta na escola inclusiva dende un modelo de intervención funcional e de participación, centrado nas rutinas da aula e da familia”. Nesta

liña tamén hai que mencionar o colexio catalán, o valenciano e o de Castilla La Mancha. No caso do valenciano un exemplo sería a realización das xornadas de fisioterapia escolar no ano 2017, en Castellón, que contou con poñentes de gran nivel (52). Mentres que o colexio manchego, mediante a súa comisión de pediatría, está esforzándose por mellorar a situación da fisioterapia escolar na súa CA. Fundamentalmente levando a cabo reunións con diferentes responsables da administración educativa nos que se tratan temas como a necesidade dunha lexislación xusta e coherente sobre a figura do/a fisioterapeuta escolar, o recoñecemento das súas funcións e a mellora das súas condicións laborais. As accións deste colexio detállanse no anexo 3. Con respecto ao COFIGA, segundo nos contaron, a actual directiva leva pouco tempo no mando e actualmente teñen outras fronteas abertas nas que están invertendo todos os seus recursos. Ademais, o pequeno tamaño do colectivo de fisioterapeutas escolares con respecto a outros colectivos específicos dificulta que sexan tidos en conta, se ben o desexo manifestado foi o de traballar no futuro para mellorar a súa situación.

7.3 CARACTERÍSTICAS DO/A FISIOTERAPEUTA NO ÁMBITO ESCOLAR

Na pregunta de se a cantidade de nenos aos que tratan lles permite proporcionar un tratamento axeitado recibimos unha cantidade de respostas negativas preocupante, e que contrasta co atopado noutras realidades nacionais, como nos EEUU (34). Neste traballo, o 90% considera que están tratando adecuadamente os seus alumnos, fronte ao 52,8 % atopado na presente enquisa. Tamén se rexistraron percepcións negativas dos profesionais con respecto ao grao de cobertura das necesidades de fisioterapia do alumnado matriculado nos seus centros. As preocupacións e sensación de frustración e impotencia que isto xera, poden complicarse con factores como o descoñecemento das funcións específicas e a falta de apoio institucional comentado anteriormente. Isto empeora se temos en conta que o trato diario con nenos moi afectados pode conducir a un alto grao de estrés emocional. A mestura de todas estas circunstancias expón aos/ás profesionais a desencadear a síndrome de “estar queimado” ou “*burn-out*” (53).

A causa deste problema para unha gran parte dos enquisados é unha cantidade insuficiente de fisioterapeutas que, por un lado, imposibilita que se proporcione un tratamento axeitado e, por outro, impide tratar a totalidade dos nenos que o precisan. A literatura recente xustifica esta hipótese, xa que o cociente de alumnos por fisioterapeuta é un dos tres factores que explican as diferenzas na prácticas laborais dos diversos estados de EEUU (37). Na mesma liña, Thomason *et al.* describen a alta carga de traballo asociada a uns cocientes elevados como unha barreira para un servizo de calidade (31). Dentro do

contexto español, Vallés Sarmiento obtivo como resultado da súa enquisa que o 70% dos fisioterapeutas cántabros de CEE pensaba que eran necesarios máis profesionais (44).

Para analizar isto, empregamos como referencia a lexislación autonómica de Castilla y León xa que especifica claramente os cocientes que establece (12-20 alumnos por fisioterapeuta) (24) e comparámoslos coa media de nenos que, segundo os resultados do presente traballo, tratan os fisioterapeutas de cada CCAA. Pois ben, en Andalucía por exemplo, atenden de media a 29 alumnos por curso e o 83,3 % pensa que non lles poden proporcionar o tratamento adecuado. Noutras comunidades coma Catalunya ou as Illas Canarias danse situacións similares. Pola contra, en Asturias, Aragón ou Madrid, onde a cantidade media de nenos se atopa no intervalo 12-20, a opinión xeral é que si que poden ofrecer o tratamento axeitado ó seu alumnado. En Galicia, a media de alumnos por fisioterapeuta tamén se atopa dentro dese intervalo, pero aínda así o 60% afirma que son demasiados nenos como para proporcionarlles o tratamento axeitado. Os motivos desta percepción, a xulgar polos comentarios vertidos por estes fisioterapeutas nas preguntas de resposta aberta, son de tipo organizativo, principalmente referentes á frecuencia e duración das sesións.

A mala organización é outra das barreiras identificadas na literatura para poder subministrar un servizo de calidade (34,47,54). O problema neste aspecto radica, segundo os nosos enquisados, na imposición duns horarios demasiado estritos que imposibilitan a correcta organización dos profesionais. Esta percepción coincide cos resultados de Jiménez Hernández que conclúe que a existencia dunha programación flexible do horario do/a fisioterapeuta catalán, adaptado ás necesidades do alumnado, é pouco habitual e nada uniforme (36). Na mesma liña, Llabrés Mateu amosou que todos os fisioterapeutas que responderon a súa enquisa consideraban positivo o feito de ter independencia e flexibilidade á hora de confeccionar o seu horario pero en moitos casos non o facían. As razóns para non facelo eran de carácter administrativo, relacionadas tanto coa imposición dun horario estrito como co tipo de contratación (42). Pois ben, a situación que amosan estes datos choca coa literatura, que amosa a necesidade de lle asegurar ao/á fisioterapeuta un horario flexible para permitirlle adaptarse ás necesidades do alumnado (47,54). Ademais, a falta de autonomía profesional foi identificada como un problema para a eficacia e a satisfacción laboral dos fisioterapeutas escolares e como un factor de risco para aumentar o estrés e sufrir *burn-out* (49).

Sobre a relación dos fisioterapeutas co resto dos profesionais a literatura amosa a necesidade de traballar de maneira transdisciplinar (26). Mais aínda se temos en conta que

entre as funcións do/a fisioterapeuta educativo atópase a de asesoría e/ou consulta cos distintos membros do equipo educativo, así como a intervención de carácter cooperativo, principalmente dentro da aula, pero tamén no resto do centro e incluso nas actividades extraescolares (55). Esta función fundaméntase en que o potencial de mellora do alumno aumenta se todo o persoal dispón da capacidade de colaborar, dentro do rol que lle corresponde, para que alcance os seus obxectivos funcionais. Ademais, a comunicación co resto de profesionais do centro axuda a que estes entendan mellor o papel do/a fisioterapeuta na escola e está intimamente relacionado co grao de aceptación e posta en práctica das súas recomendacións (34), aumentando tamén a satisfacción dos pais (56). Porén, existe unha gran distancia entre o grao de asimilación desta metodoloxía nos EEUU, do 91% (35) e o atopado neste traballo tanto a nivel nacional, 65% como galego, 40% e que concorda co 60% da enquisa cántabra (25). Pola contra, na enquisa feita en Catalunya, recollen que no 86% dos casos os fisioterapeutas manteñan comunicación cos outros membros do equipo. Non obstante, en consonancia cos datos nacionais, en menos da metade colaboraban na atención do alumnado ou compartían coñecementos. O seu autor, a maiores, indica que é necesario trasladar aos centros educativos a necesidade de incluíren ao/á fisioterapeuta nas reunións que realizan para discutir aspectos relacionados co alumnado. Tamén precisa que para isto suporía unha grande axuda a existencia dunha regulación que o establecese (26).

7.4 CARACTERÍSTICAS DA INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA

Se analizamos a intervención do/a fisioterapeuta sobre o alumno, convén falar de quen decide se debe recibir esta intervención. A maioría das respostas da nosa enquisa din que nos seus centros é o/a propio/a fisioterapeuta o profesional encargado disto, o que concorda coa literatura e coas distintas enquisas mencionadas anteriormente. Neste senso, a intervención xa non depende do diagnóstico médico previo, senón que se potencia o diagnóstico das necesidades do alumno no contorno específico do centro. Polo tanto, continúaase coa tendencia do cambio dende un modelo máis biomédico (estrutural) a un modelo biopsicosocial (funcional contextualizado). Pero para que este cambio sexa operativo, faise imprescindible que o/a fisioterapeuta forme parte dos equipos de orientación educativa, posto que son os que determinan as necesidades de apoio do alumnado. Para xustificar a súa inclusión podemos empregar o libro branco do título do grao en fisioterapia, que recolle que o/a fisioterapeuta combina as súas competencias na adquisición, control e reeducación de habilidades motoras cunha sólida formación curricular multifactorial no ámbito da saúde e da discapacidade (57). Tamén podemos empregar como exemplo os

EEUU e botar un ollo á enquisa de Effgen *et al.*, na que xa non preguntan si o/a fisioterapeuta está incluído neste equipo senón que isto asúmese e preguntan acerca do seu rol. O resultado é que este ten un rol importante, ao contribuír tanto no establecemento dos obxectivos como na avaliación dos resultados (31).

Dentro da propia intervención nos nosos enquisados, ao igual que nos das enquisas feitas en Catalunya (26) e nas Illas Baleares (27), predomina a intervención directa e individual nunha sala específica que se dedica exclusivamente a fisioterapia, o que supón unha localización illada e sen relación co contorno. Nos EEUU, amósanse resultados contraditorios, na enquisa de Thomason *et al.* o emprego dunha sala illada foi escollido no cuarto lugar, por detrás do parque, a aula e a aula de educación física (34). Pola contra, no estudo publicado por Jeffries *et al.*, no que fixeron un seguimento da actuación de 109 fisioterapeutas escolares de distintas rexións do país durante 6 meses atoparon que a maioría do tempo foi dedicado a actividades de carácter individual e separado de actividades escolares (36).

A literatura dispoñible claramente consensúa que o espazo ideal de elección inicial para a intervención fisioterapéutica é a aula, aínda que tamén é conveniente engadir a intervención nos demais espazos do centro e se é posible da contorna comunitaria (26). Mentres que o emprego dunha sala illada destinada a fisioterapia debería darse exclusivamente cando o/a estudante necesite privacidade, uso de equipamento especializado ou presente un comportamento alterable (58). A xustificación basease nos fundamentos da aprendizaxe motora, xa que as habilidades que se adestrán en illamento é menos probable que sexan retidas, son menos motivadoras para o alumno e non lles ofrecen a oportunidade de aprenderen dos seus iguais (59). Ademais, dende o punto de vista académico, cando o alumno recibe o apoio de fisioterapia nunha sala illada interfírese negativamente no seu proceso de aprendizaxe. En cambio, cando o recibe na aula, non soamente non provoca perda de aprendizaxe senón que aumenta as oportunidades do neno para adquirir coñecementos, grazas á realización das adaptacións oportunas para facilitar o acceso ao currículo que repercuten nun mellor rendemento académico (27). Seguindo nesta liña, existe consenso por parte dos expertos en que os obxectivos deseñados polos fisioterapeutas escolares soamente son relevantes dende o punto de vista educativo cando están directamente asociados a unha actividade escolar (35,60). Polo tanto, a maior parte da intervención debería realizarse durante as actividades propias do centro no emprazamento propio das mesmas, coa finalidade de fomentar a participación do alumno e posibilitando a interacción estable e dinámica do/a fisioterapeuta co resto de profesionais. Os motivos polos que non se dá esta metodoloxía de traballo nalgúns dos nosos enquisados

son varios e volven destacar o exceso de carga laboral e unha organización demasiado estrita.

Segundo coa análise da intervención, a forma mais común de valorar o neno por parte dos enquisados é a súa observación no contorno natural. Este modo de actuar é consecuente coa evidencia científica xa que a prioridade debe ser detectar as limitacións na actividade e as restricións na participación no seu contorno natural e próximo (47). O problema, na nosa opinión, é que estas respostas non concordan coas que se mencionan no parágrafo anterior, dado que non consideramos coherente realizar unha avaliación centrada no contorno para realizar o tratamento nunha sala illada. A autora da enquisa de Baleares obtivo uns resultados similares, o que a levou a afondar neste aspecto e obtivo información que nos pode axudar a entender os nosos resultados. Segundo ela, a avaliación nas contornas naturais do alumnado era común nas fases iniciais da intervención pero nas etapas posteriores unicamente se valoraban o compoñente de estrutura e función, nunha sala illada (27).

Todos os aspectos discutidos neste apartado están conectados porque dependen da concepción da saúde do profesional e, polo tanto, do modelo de provisión de servizos que empregue, que actualmente debería basearse no paradigma da saúde proposto pola CIF (17). Como vimos nos resultados, a maioría dos enquisados afirman coñecer este modelo, pero non o aplican no seu día a día. Igualmente, Valles Sarmiento atopou que no seu traballo o 100% dos enquisados (recordamos que eran fisioterapeutas cántabros de CEE) dicían coñecer a CIF, mentres que o 40-50% dicía empregala (25). Isto vai na liña da idea de que o emprego da CIF no noso país é moi baixo e que se deberían invertir recursos en incorporala á práctica profesional (61). Á hora de buscar a causa deste feito, Llabrés Mateu asocia a limitada aplicación da CIF na comunidade de fisioterapeutas escolares baleares ca falta de coñecementos acerca das súas repercusións positivas e a remanencia do modelo biomédico na sociedade en xeral (27). En consecuencia co último aspecto, tanto a comunidade docente (27), como a administración, como as familias (34,37), demandan que o/a fisioterapeuta cumpra con este modelo. Baseándonos nos estudos de Thomason *et al* e de Clevenger *et al*, cremos que isto pode dificultar que os profesionais se decanten polo modelo da CIF, xa que estes autores mostraron que a opinión das familias é un factor clave para proporcionar un tratamento integrador (34,37). En coherencia con isto, distintas administracións dese país, como o estado de Florida, publicaron guías específicas dirixidas aos pais e nais sobre os distintos profesionais que forman parte dos equipos de orientación educativa. Nela, entre outras cousas, explícase a diferenza entre o modelo clínico de

fisioterapia e o modelo educativo (62). Baixo o noso punto de vista, sería interesante levar a cabo algunha acción similar no noso país.

Tendo en conta que a concepción de saúde e o consecuente modelo de discapacidade determinan as actuacións levadas a cabo polo/a fisioterapeuta sobre a poboación pediátrica (63) consideramos que o feito de non empregar a CIF supón relegar funcións fundamentais do/a fisioterapeuta escolar asociadas ao paradigma biopsicosocial. Consecuentemente, vemos necesario ofrecer ao/á fisioterapeuta unha formación de calidade sobre a concepción de saúde, baseada en como esta inflúe no resultado dos seus tratamentos. A responsabilidade desta formación debería recaer, principalmente, sobre a administración educativa pero tamén sobre os colexios profesionais. Ademais queremos animar aos profesionais a aproveitaren as oportunidades que lles brinda o seu ámbito, xa que o feito de localizar a actuación no contorno educativo é en si mesmo un potente beneficio, ao posibilitar ao/á fisioterapeuta coñecer o contorno natural do alumno e así detectar e modificar as barreiras presentes (27). Este beneficio pérdese se o/a fisioterapeuta se esquece do dito contorno e se centra exclusivamente en paliar as deficiencias estruturais do alumno.

7.5. CARACTERÍSTICAS DA FISIOTERAPIA NA COMUNIDADE AUTÓNOMA

Nas preguntas relacionadas co coñecemento da lexislación quedou claro que na maioría dos casos, os fisioterapeutas que responderon á enquisa non a coñecen adecuadamente xa que apareceron respostas moi contradictorias. Pola contra, segundo amosaron Kimberly *et al.* a maioría dos fisioterapeutas escolares dos EEUU están ao tanto da lexislación que rexe a súa actividade laboral e das guías que inflúen no seu traballo (35). Isto pode supoñer un problema para os fisioterapeutas españois á hora de reivindicaren os dereitos que lles pertencen e denunciar as situacións inxustas que viven no seu día a día.

Por último, consideramos importante destacar neste apartado que case a totalidade dos enquisados pensan que existen diferenzas na calidade da atención dunhas comunidades con respecto a outras, o que concorda cos resultados obtidos na maioría dos apartados do presente traballo e coa impresión manifestada polo grupo de expertos consultados para a elaboración da enquisa.

8. LIMITACIÓNS DO ESTUDO

A selección da mostra foi feita mediante un modelo non probabilista de tipo accidental ou convencional. Isto supón que a mostra non é totalmente representativa da poboación de estudo e polo tanto os resultados do traballo non poden selo totalmente. Con todo, temos elementos que permiten reforzar a calidade e fiabilidade dos datos recollidos. Estes elementos fundaméntanse en que o erro de mostraxe calculado cunha estimación conservadora da poboación, empregando o grupo de *Telegram* ou cunha máis ampla, en base a cálculos propios atópase entre o 2,4% e o 3%, respectivamente. Isto supón un valor moi razoable para un traballo destas características.

Para continuar, os medios de difusión da enquisa e a ampla marxe de tempo deixada para a súa cobertura, fan supoñer que o cuestionario tivo unha elevada difusión e accesibilidade. Porén, sería lícito pensar que a fenda dixital que afecta principalmente ás persoas maiores puido influír na poboación que respondeu a enquisa. Polo tanto, é posible que os fisioterapeutas que non teñen acceso á rede ou que non se desenvolven nela con facilidade non contestasen a enquisa.

Por outro lado, non temos maneira de asegurar que todas as persoas que responderon a enquisa cumprisen cos criterios de inclusión. Non obstante, a elevada congruencia de respostas parece que non apoiaría esta idea. Ademais, non atopamos ningún motivo lóxico que poida levar a unha persoa que non se dedique a fisioterapia escolar a responder a esta enquisa.

Tamén hai que sinalar que cabe a posibilidade de que os enquisados non fosen totalmente sinceros cas súas respostas. Isto pode ocorrer porque crean convinte mostrar unha situación peor do que é, esperando obter algún tipo de beneficio. Un feito que minimiza este posible nesgo é que a enquisa non foi desenvolvida para unha institución con responsabilidade a este respecto, senón para un TFG, o que debería facer entender aos enquisados que non pode haber retorno posible (nin positivo nin negativo) das súas respostas. Tamén pode deberse ó nesgo de desexabilidade social, que se daría principalmente nas preguntas relacionadas coa intervención dos fisioterapeutas, levándoos a responder en función do que supoñen que os investigadores consideramos como mellor práctica. Neste sentido o feito de que as respostas sexan anónimas debería reducir en gran medida a súa aparición. Porén, hai que dicir que os resultados atopados van na liña do manifestado polos fisioterapeutas expertos no eido educativo que participaron no deseño da enquisa, o que outorga certa validación aos mesmos.

Por último, os escasos datos oficiais así como a falta de antecedentes e de traballos científicos actuais sobre a fisioterapia escolar a nivel nacional, complicou a realización do marco contextual e a estimación da poboación de estudo. Non obstante, os datos foron contrastados cos estudos dispoñibles, atopándose similitudes dentro do ámbito nacional, o que reforza a validez dos resultados.

En conclusión, o traballo ofrece unha visión orientadora da situación actual da fisioterapia escolar que non ten porque axustarse totalmente a realidade e que esixirá de estudos posteriores para contrastar a información obtida na presente investigación.

9. APLICABILIDADE DO ESTUDO

A través deste estudo ofrecemos unha visión xeral da situación actual da fisioterapia nos centros educativos do territorio español. Ademais, tivemos a posibilidade de comparar os datos en función de distintas variables como a CA na que o enquisado traballaba ou o tipo de centro. Polo tanto, puxéronse de manifesto as desigualdades existentes, amosando que algunhas das limitacións e carencias que afectan á calidade da fisioterapia escolar aparecen con maior frecuencia nalgunhas comunidades, mentres que outras son comúns en todo o territorio.

Estas conclusións pódense tomar como referencia para impulsar novos proxectos de investigación nun futuro próximo. Despois da realización deste traballo, podemos afirmar que son necesarios, debido a falta de información que percibimos durante a análise do contexto de estudo. Ademais, as devanditas investigacións, poderían servir para afondar na necesidade de impoñer un marco legal común así como para amosar a eficacia deste servizo no contexto educativo español e estandarizar os criterios de intervención.

Finalmente, agardamos que sirva como un pequeno estímulo para favorecer medidas que reivindiquen a figura destes profesionais, que non están a recibir a atención que precisan e merecen tendo en conta a importancia das súas funcións. Estas medidas deberíanlles permitir traballar nunhas condicións en que poidan ofrecer unha fisioterapia de calidade baseada na evidencia científica.

10. CONCLUSIONES.

- Existen desigualdades entre as CCAA en relación á figura do/a fisioterapeuta escolar, presentes tanto a nivel da percepción da normativa como na execución do servizo. Estas desigualdades aparecen principalmente na cantidade de nenos atendidos, no grao de dedicación temporal dos profesionais ao centro, no tipo de contratación, no apoio que reciben por parte da administración educativa e dos colectivos profesionais e na accesibilidade dos centros. En consecuencia, a calidade do servizo varía e concretamente Galicia sofre unha situación de inferioridade con respecto a outras CCAA. Ademais, existe unha situación de inequidade xeográfica de acceso que afecta as poboacións rurais. Polo tanto, podemos rexeitar a H1₀ e a H2₀, e aceptar ambas hipóteses alternativas de que a calidade do servizo de fisioterapia nos centros educativos españois varía en función da CA e de que as condicións laborais dos fisioterapeutas en educación non son equitativas, de maneira que os galegos sobren un agravio comparativo.
- O servizo de fisioterapia nos centros educativos do territorio español non cumpre cas condicións estipuladas na lexislación vixente, dado que en moitos casos non se cobren as necesidades de fisioterapia de todo o alumnado, tal e como está regulado. Isto débese principalmente a unha cantidade de fisioterapeutas insuficiente e a unha organización administrativa demasiado estrita e pouco flexible. Polo tanto, podemos rexeitar a H3₀, e aceptar a hipótese alternativa de que o servizo de fisioterapia nos centros de educación especial públicos non cobre as necesidades de todo o alumnado matriculado e ofrécese de distinta maneira en función da CA, sen cumprir as condicións marcadas na lexislación vixente. A comunidade galega é unha das afectadas por este feito.
- Actualmente o modelo biomédico e rehabilitador segue presente, en maior ou menor medida entre o colectivo de fisioterapeutas escolares. Cremos necesario que se finalice a transición cara o modelo biopsicosocial, que tome como referencia o concepto de saúde proposto pola CIF. Baixo este modelo o/a fisioterapeuta debe ser un axente impulsor da inclusión na vida escolar do alumno, co obxectivo de facilitar experiencias participativas que leven a adquisición de competencias curriculares. Polo tanto, podemos rexeitar a H4₀ e aceptar a hipótese alternativa de que os fisioterapeutas educativos españois actúan baixo o paradigma biomédico, apostando por unha intervención centrada en paliar os déficits estruturais do alumnado, de maneira illada e sen relación co contorno.

- A modo de conclusión xeral e de proposta de medidas útiles tras a análise dos resultados obtidos con este traballo, consideramos imprescindible incluír os fisioterapeutas dentro dos equipos de orientación educativa das comunidades autónomas. Ademais, propoñemos o establecemento normativo duns cocientes realistas comúns para todo o estado e o desenvolvemento dun proceso de análise da evidencia dispoñible, reflexión e formación sobre a metodoloxía de actuación do fisioterapeuta e a dotación de maior autonomía na súa xestión diaria. Deste modo, facilitaríase a obtención de mellores resultados no marco biopsicosocial e adaptadas ás necesidades do alumnado e das familias.

11. BIBLIOGRAFÍA

1. McCoy S, Effgen S, Chiarello L, Jeffries L, Villasante-Tezanos A. School-based physical therapy services and student functional performance at school. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2018; 60(11): p. 1140-1148.
2. Effgen S, McCoy S, Chiarello L, Jeffries L, Starnes C, Bush H. Outcomes for Students Receiving School-Based Physical Therapy as Measured by the School Function Assessment. *Pediatric Physical Therapy*. 2016; 28(4): p. 371-378.
3. Chiarello L, Effgen S, Jeffries L, McCoy S, Bush H. Student Outcomes of School-Based Physical Therapy as Measured by Goal Attainment Scaling. *Pediatric Physical Therapy*. 2016; 28(3): p. 277-284.
4. Stuber W, DeJong S. Program Evaluation of Physical Therapy as an Early Intervention and Related Service in Special Education. *Pediatric Physical Therapy*. 2007; 19(2): p. 121-127.
5. King GA, McDougal J, Tucker MA. An evaluation of functional, school-based therapy services for children with special needs. *Phys Occup Ther Pediatr*. 1999; 19(2): p. 5-29.
6. Retamal-Matus H, Fernández-Elgueta A, Barría-Torres Á, Osorio-Muñoz M, Rodríguez-Santana D. Valoración del rol profesional del fisioterapeuta en Educación Escolar: estudio descriptivo y correlacional. *Fisioterapia*. 2018; 40(2): p. 73-78.
7. Melo F, Pereira A. Inclusão escolar do aluno com deficiência física: visão dos professores acerca da colaboração do fisioterapeuta. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 2013; 19(1): p. 93-106.
8. Sirena-Alpino AM. Consultoria colaborativa escolar do fisioterapeuta: acessibilidade e participação do aluno com paralisia cerebral em questão. Tese (Doutorado). São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos; 2008.
9. Almasri N, An M, Palisano R. Parents' perception of receiving family-centered care for their children with physical disabilities: A meta-Analysis. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 2018; 38(4): p. 427-443.
10. Peplow U, Carpenter C. Perceptions of Parents of Children with Cerebral Palsy About the Relevance of, and Adherence to, Exercise Programs: A Qualitative Study. *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*. 2013; 33(3): p. 285-299.

11. Ley Orgánica General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa. Ley 14/1970 de 4 de agosto. Boletín oficial del estado, núm. 187, (6-8-1970) págs. 12525-12546.
12. Constitución Española. Boletín Oficial del Estado, núm. 311, (29-12-1978) págs. 29313-29424.
13. Ley Orgánica de integración social de los minusválidos. Ley 13/1982 de 7 de Abril. Boletín Oficial del Estado, núm. 103, (30-4-1982) págs. 11106-11112.
14. Real Decreto de ordenación de la Educación Especial. Real decreto 334/1985, de 6 de marzo. Boletín Oficial del Estado, núm. 301, (16-3-1985) págs 6917-6920.
15. Orden sobre planificación de la Educación Especial y ampliación de la experimentación de la integración en el curso 1986/1987. Orden de 30 de enero de 1986. Boletín Oficial del Estado, núm. 30, (4-2-1986), págs 4686-4687.
16. Shumway-Cook A, Woollacott MH. Motor control: translating research into clinical practice. 5th ed: Wolters Kluwer; 2016.
17. Organización Mundial de la Salud (OMS). Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud (CIF) versión abreviada. Ginebra. Instituto de mayores y servicios sociales (IMSERSO) 2001.
18. Ley Orgánica de Educación. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, Boletín Oficial del Estado ,núm. 106, (4-5-2006), págs. 17158-17207.
19. Decreto 320/1996, de 26 de xullo, de ordenación da educación de alumnos e alumnas con necesidades educativas especiais. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia. Consellería de Educación; 1996.
20. Decreto 229/2011, do 7 de decembro, polo que se regula a atención á diversidade do alumnado dos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia nos que se imparten as ensinanzas establecidas na Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia. Consellería de Educación; 2011.
21. Resolución de 1 de Junio de 2012, de la dirección general de planificación y ordenación educativa por la que se establecen los criterios de atención directa preferente de los equipos de orientación educativa y psicopedagógica y los centros de educación especial de la comunidad autónoma de la Región de Murcia. Murcia: Consejo superior de gobierno de la Región de Murcia. Consejería de educación, formación y empleo; 2012.
22. Circular del 7 de marzo de 2007 de la dirección general de centros docentes relativa a las actuaciones del fisioterapeuta en el ámbito escolar. Madrid: Dirección General de

Centros Docentes (DGCD); 2007.

23. Resolución de 18 de julio de 2018, por la que se dictan instrucciones para la organización y funcionamiento de los Centros de Educación Especial sostenidos con fondos públicos para el curso 2018-2019. Valencia: Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte; 2019.
24. Orden 1152/2010, de 3 de agosto, por la que se regula la respuesta educativa al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo escolarizado en el segundo ciclo de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Enseñanzas de Educación Especial, en los centros docentes de la Comunidad de Castilla y León. Valladolid: Junta de Castilla y León. Consejería de educación; 2010.
25. Valles-Sarmiento, A.C. Atención de fisioterapia en los Centros de Educación Especial en Cantabria. Trabajo de fin de grado. Escuela Universitaria Gimbernat-Cantabria, Grado en Fisioterapia; 2015.
26. Jiménez-Hernández, D. Pràctiques de fisioteràpia i inclusió escolar: Un estudi de camp en el context escolar de Catalunya. Tesis doctoral. Universitat de Vic. Universitat central de Catalunya, Escola de doctorat, Programa de doctorat: Educació Inclusiva; 2017.
27. Llabrés-Mateu, J. M. Prácticas de fisioterapia para fomentar la participación del alumnado con discapacidad en la escuela ordinaria. Tesis doctoral. Universitat de les Illes Balears, Programa de doctorado: Doctorado en educación inclusiva; 2017.
28. Noticias ONU. Organización de Naciones Unidas. España viola el derecho a la educación de los niños con discapacidad. [Internet]; 2018 [actualizado 29 Mai 2018; citado 24 Abr 2020]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2018/05/1434611>.
29. Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional. Enseñanzas no universitarias/ alumnado matriculado/ curso 2018-2019/ enseñanzas de régimen general/ educación especial. Datos avance. [Internet]; 2020 [actualizado 19 Feb 2020; citado 2 Mar 2020]. Disponible en: <http://estadisticas.mecd.gob.es/EducaDynPx/educabase/index.htm?type=pcaxis&path=/Educacion/Alumnado/Matriculado/2018-2019RD/RGEE&file=pcaxis&l=s0>
30. Xunta de Galicia. Relación postos de traballo consellería de educación. [Internet]; 2020 [actualizado 19 Feb 2020; citado 22 Mar 2020]. Disponible en: <https://www.xunta.gal/ficheiros/funcion-publica/normativa/relacion-postos-traballo/rpt-educacion.pdf>

31. Effgen S, Kaminker M. Nationwide Survey of School-Based Physical Therapy Practice. *Pediatric Physical Therapy*. 2014; 26(4): p. 394-403.
32. Kaminker M, Chiarello L, O'Neil M, Dichter C. Decision making for physical therapy service delivery in schools: a nationwide survey of pediatric physical therapists. *Physical Therapy*. 2004; 84(10): p. 919-933.
33. Effgen S, Klepper S. Survey of physical therapy practice in educational. *Pediatric Physical Therapy*. 1994; 6(1): p. 15-22.
34. Thomason H, Wilmarth M. Provision of School-Based Physical Therapy Services. *Pediatric Physical Therapy*. 2015; 27(2): p. 161-169.
35. Wynarczyk D, Chiarello L, Fisher K, Effgen S, Palisano R, Gracely E. Development of students goals in school-based practice: physical therapists experiences and perceptions. *Disability and rehabilitation*. 2019; 14: p. 1-15.
36. Jeffries L, McCoy S, Effgen S, Chiarello L, Villasante-Tezanos A. Description of the Services, Activities, and Interventions Within School-Based Physical Therapist Practices Across the United States. *Physical Therapy*. 2018; 99(1): p. 98-108.
37. Clevenger V, Jeffries L, Effgen S, Chen S, Arnold S. School-Based Physical Therapy Services. *Pediatric Physical Therapy*. 2020; 32(2): p. 98-105.
38. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Diseño de la muestra en proyectos de encuesta. 2a ed. México: INEGI; 2011.
39. Díaz de Rada V. Tipos de encuestas considerando la dimensión temporal. *Revista de Sociología*. 2007; 86(131): p. 131-145.
40. Reguant-Álvarez M, Torrado-Fonseca M. El método Delphi. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació (REIRE)*. 2016; 9(1): p. 87-102.
41. Instituto Nacional de Estadística (INE). Nº de Fisioterapeutas por Comunidades, Ciudades autónomas y Provincias de colegiación, edad y sexo. [Internet]; 2019 [actualizado 31 Dec 2018; citado 19 Abr 2020]. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t15/p416/a2018/I0/&file=s09002.px&L=0>
42. World Confederation for Physical Therapy (WCPT). WCPT COUNTRY PROFILE. SPAIN. [Internet]; 2018 [actualizado Dec 2018; citado 19 Abr 2020]. Disponible en: <https://www.wcpt.org/sites/wcpt.org/files/files/cds/reports/2018/150166.pdf>.
43. Ministerio de educación, cultura y deporte. Secretaría de estado de educación, universidades y formación profesional. Registro estatal de centros docentes no universitarios. [Internet]; 2020 [actualizado 2 Mar 2020; citado 2 Mar 2020]. Disponible en: <https://www.educacion.gob.es/centros/selectaut.do>

44. Fundación ONCE–Inserta. Detección de necesidades para personas con discapacidad en zonas rurales: Barreras y facilitadores existentes para su satisfacción; 2015.
45. Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta de integración social y salud EISS-2012; 2013.
46. Quezada García M. Y, Huete García A. Las personas con discapacidad residentes en el Medio Rural: situación y propuestas de acción. Observatorio estatal de la discapacidad. 2018.
47. Effgen SK, Kaminker MK. The educational environment. In Campbell SK, Palisano RJ, Orlin M. Physical Therapy for Children. 4th ed. St Louis, MO: Elsevier Saunders; 2012. p. 968-1007.
48. UGT-FESP. Retribuciones docentes en la Enseñanza Pública 2019-2020. Boletín de enseñanza pública. 2019.
49. Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas de España. Los fisioterapeutas andaluces valoran con notable los servicios prestados por su Colegio Profesional. [Internet]; 2019 [actualizado 30 Ene 2019; citado 6 Abr 2020]. Disponible en: https://www.consejo-fisioterapia.org/noticias/2766_Los_fisioterapeutas_andaluces_valoran_con_notable_los_servicios_prestados_por_su_Colegio_Profesional.html
50. Colegio Profesional de Fisioterapeutas Comunidad de Madrid. Noticias de fisioterapia - Notici@s CPFCM nº 180 - El seguro de Responsabilidad Civil sigue siendo el servicio más valorado por los colegiados. [Internet]; 2018 [actualizado 28 Mar 2018; citado 6 Abr 2020]. Disponible en: <http://noticias.cfisiomad.org/noticia/seguro-responsabilidad-civil-servicio-mas-valorado-colegiados-cpfc-m-2018.aspx>.
51. Colexio Oficial de Fisioterapeutas de Galicia (COFIGA). Test satisfacción laboral 2018. [Internet]; 2018 [actualizado 11 Mai 2018; 6 Abr 2020]. Disponible en: <https://www.cofiga.org/acceso-zona-privada?a=/www.cofiga.org/colegiados/sondeos/4/Test-Satisfaccion-laboral-2018>.
52. Ilustre Colegi Oficial de Fisioterapeutas Comunitat Valenciana. II Jornada Internacional ICOFCV – Fisioterapia escolar y diversidad funcional: de la escuela a la vida adulta. [Internet]; 2017 [actualizado 27 Out 2017; citado 20 Abr 2020]. Disponible en: <http://jornadaicofcv.org/2017/>.
53. Peñalver Casales, GA. Ergonomía y Psicosociología Aplicada: Síndrome Burnout en fisioterapeutas en Centros de Educación Especial. Trabajo Fin de Máster. Universidad Miguel Hernández, Máster universitario en prevención de riesgos laborales; 2015.

54. Oriel K, Pemberton C, Urfer A. Barriers to school based physicaltherapy perceptions of physical therapists in a rural state. *J Allied Health*. 2006; 35(2): p. 103-120.
55. Ruiz Salmerón, F. Guía básica de fisioterapia educativa: Región de Murcia. Consejería de Educación y Universidades; 2015.
56. Blue-Banning M, Summers JA, Frankland H. Dimensions of family and professional partnerships: constructive guidelines for collaboration. *Except Child*. 2004; 70: p. 167–184.
57. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad Y Acreditación (ANECA). Libro blanco del título de grado en Fisioterapia. [Internet].; 2004 [actualizado 5 Abr 2004; citado 7 Abr 2020]. Disponible en:
http://www.aneca.es/var/media/150428/libroblanco_jun05_fisioterapia.pdf.
58. New York City Department of Education. School-based occupational therapy and physical therapy practice guide. [Internet]; 2011 [actualizado 2016; citado 7 Abr 2020]. Disponible en: https://docplayer.net/3370353-School-based-practice-guide-fall-2011-occupational-therapy-and-physical-therapy.html#show_full_text.
59. Sekerak DM, Kirkpatrick D, Nelson KC, Propes J. Physical therapy in preschool classrooms: successful integration of therapy into classroom routines. *Pediatr Phys Ther*. 2003; 15(2): p. 93-104.
60. Dole RL, Arvidson K, Byrne E, Robbins J, Schasberger B. Consensus among experts in pediatric occupational and physical therapy on elements of individualized education programs. *Pediatric Physical Therapy*. 2003; 15(3): p. 66-159.
61. Lantarón S, Gómez JI. La Clasificación Internacional de Funcionamiento como Marco de Atención a Niños y Adolescentes con Parálisis Cerebral. IX Jornadas Científicas de Investigación Sobre Personas Con Discapacidad. 2015; Salamanca.
62. Beech M. Developing Quality Individual Educational Plans. A Guide for Instructional Personnel and Families. [Internet]. Fourth Edition. Florida: Florida Department of Education, Bureau of Exceptional Education and Student Services; 2015 [actualizado 30 Ago 2015 citado 20 Marzo 2020] . Disponible en:
<http://fldoe.org/core/fileparse.php/7690/urlt/0070122-qualityieps.pdf>.
63. Larsson I, Miller M, Liljedahl K, Gard G. Physiotherapists' experiences of physiotherapy interventions in scientific physiotherapy publications focusing on interventions for children with cerebral palsy: a qualitative phenomenographic approach. *BMC Pediatrics*. 2012; 12(1):90.

12. ANEXOS

ANEXO 1. CARTA DE PRESENTACIÓN

CARTA AL/LA FISIOTERAPEUTA

Estimado/a fisioterapeuta:

Me llamo Adrián García González y soy estudiante de 4º curso del grado en Fisioterapia de la Universidad de A Coruña. Durante mi proceso de formación he participado en un proyecto de aprendizaje y servicio que consistía en colaborar en la atención fisioterápica a los alumnos de un Colegio de Educación Especial (CEE) de A Coruña, el CEE María Mariño. Gracias a esta oportunidad pude comprobar la situación de la fisioterapia en ese colegio e informarme acerca de cómo era la situación en el resto de Galicia, lo que suscitó en mí el interés por conocer el contexto de la Fisioterapia Escolar en el resto de España, para así poder entender mejor la realidad de mi comunidad.

Es por este motivo por lo que me pongo en contacto con usted, porque, junto con mi profesora Verónica Robles García, hemos iniciado un estudio con el objetivo de **conocer la situación actual de la fisioterapia escolar en el territorio español, y en comparación con Galicia**. Específicamente, nos gustaría recabar información en cuanto a: la presencia de la figura del fisioterapeuta, sus condiciones laborales, su contorno profesional, su metodología de valoración e intervención, entre otros. De esta forma, creemos que el análisis de las posibles similitudes o diferencias que puedan aparecer y, la obtención de las conclusiones pertinentes, puedan ser útiles para la comunidad de fisioterapeutas que trabajan en el ámbito escolar y para su disposición de los gestores políticos con el fin de que, si lo consideran necesario, tomen las medidas oportunas.

Por ello, nos gustaría contar con la colaboración del mayor número posible de fisioterapeutas que trabajan en el ámbito escolar en España, ya que creemos que son los que mejor conocen la realidad, puesto que la viven en su día a día.

En el caso de que usted se dedique a la fisioterapia en el ámbito escolar, le agradeceríamos enormemente que cubriese la encuesta que le adjuntamos mediante un cuestionario de Google Forms. Según nuestras estimaciones le puede llevar aproximadamente entre **15 y 20 minutos**. Necesitaríamos recibir las respuestas **antes del 2 de Marzo de 2020. Debe saber además, que todos los datos recogidos son estrictamente confidenciales y que la encuesta es totalmente anónima.**

Una vez finalizado el estudio, los datos obtenidos serán difundidos a través de la colaboración de la Sociedad Española de Fisioterapia en Pediatría (SEFIP) con el objetivo de que todos los interesados puedan tener acceso a ellos.

Finalmente, le agradecemos de antemano su interés y colaboración en este proyecto, puesto que sin sus aportaciones no podríamos alcanzar una visión global de la realidad que viven los fisioterapeutas en el ámbito escolar en Galicia.

Reciba un cordial saludo,

Adrián García González. Alumno del Grado en Fisioterapia de la Universidade da Coruña.

Verónica Robles García. Personal docente e investigador de la Facultad de Fisioterapia de la Universidade da Coruña.

ANEXO 2. GUÍA PARA EXPERTOS

1. Presentación y motivación personal.

Me llamo Adrián García González y soy estudiante de 4º curso del grado en Fisioterapia de la Universidad de A Coruña. Durante mi proceso de formación he participado en un proyecto de aprendizaje y servizo que consistía en colaborar en la atención fisioterápica a los alumnos de un Colegio de de Educación Especial (CEE) de A Coruña, el CEE María Mariño. Gracias a esta oportunidad pude comprobar la situación de la fisioterapia en ese colegio e informarme acerca de cómo era la situación en el resto de Galicia, lo que suscitó en mí el interés por conocer el contexto de la Fisioterapia Escolar en el resto de España, para así poder entender mejor la realidad de mi comunidad. Es por este motivo, por lo que, de manera conjunta con mi profesora Verónica Robles García decidimos iniciar este estudio, en el cual nos gustaría que colaborase, prestándonos su asesoramiento como experto en la materia.

2. Objetivo del trabajo.

El principal objetivo por el cual realizamos este trabajo es el de **conocer la situación actual de la fisioterapia escolar en el territorio español, y en comparación con Galicia**. Específicamente, nos gustaría recabar información en cuanto a: la presencia de la figura del fisioterapeuta, sus condiciones laborales, su contorno profesional, su metodología de valoración e intervención, entre otros. De esta forma, creemos que el análisis de las posibles similitudes o diferencias que puedan aparecer y, la obtención de las conclusiones pertinentes, puedan ser útiles para la comunidad de fisioterapeutas que trabajan en el ámbito escolar y para su disposición de los gestores políticos con el fin de que, si lo consideran necesario, tomen las medidas oportunas.

3. Objetivo de la encuesta.

Realizamos la encuesta, puesto que, tras sopesarlo detenidamente consideramos que es la mejor herramienta para conseguir la información necesaria para alcanzar el objetivo descrito en el apartado anterior, ya que, nos permite preguntar directamente a las personas que mejor conocen la situación real de la fisioterapia escolar en nuestro país y que, bajo nuestro punto de vista, son aquellos y aquellas profesionales que la viven en su día a día.

Además, con esta encuesta se puede recopilar una gran cantidad de información acerca de la situación de la fisioterapia escolar en España, que será difundida a todos los

interesados por medio de la colaboración con la Sociedad Española de Fisioterapia Pediátrica (SEFIP).

4. Objetivo de la consulta a los expertos.

En términos generales el objetivo principal a la hora de conformar el grupo Delphi y someterlo a consulta es que este grupo nos proporcione una **visión realista y basada en la amplia experiencia de los expertos** que nos permita **profundizar en la realidad del contorno que vamos a estudiar**. La conformación del grupo de expertos en función de su experiencia y lugar de trabajo nos facilita poder ajustar lo máximo posible la encuesta a la realidad de las diferentes comunidades autónomas y así llegar a un consenso dentro del grupo de expertos sobre la adecuación del contenido de la encuesta para conocer la situación de la fisioterapia escolar en toda la extensión del territorio nacional y no solo de una zona concreta.

5. Elección del método.

El método Delphi es una técnica de recogida de información que permite obtener la opinión de un grupo de expertos a través de la consulta reiterada. Esta técnica, de carácter cualitativo, es recomendable cuando no se dispone de información suficiente para la toma de decisiones o es necesario, durante investigación, recoger opiniones consensuadas y representativas de un colectivo de individuos. En el caso de nuestro trabajo se dan las dos situaciones y es por ello por lo que lo consideramos el método más oportuno para conseguir que nuestra encuesta se ajuste a las necesidades de la población que estamos estudiando.

a. Anonimato: Tanto el envío de los cuestionarios como el análisis de las respuestas se realiza de forma anónima. Una vez recopiladas las respuestas de todos los expertos, se analizan y se elabora un resumen de cada fase, que contiene las respuestas de los expertos de forma genérica, indicando además el grado de consenso alcanzado. El anonimato además, permite a los expertos expresar sus opiniones sin comprometer su reputación, en caso de que estas sean erróneas o muy divergentes respecto al resto de opiniones de los demás expertos. También impide que algún miembro del grupo con gran capacidad de liderazgo y comunicación influya en las respuestas de los demás expertos;

b. Retroalimentación controlada: La realización de los cuestionarios tiene en cuenta tanto el estado actual del arte como las respuestas de los expertos a anteriores cuestionarios. En la redacción de los cuestionarios y junto con las nuevas preguntas se les aporta a los expertos las conclusiones detalladas obtenidas en las respuestas de las fases

anteriores. De esta forma se pretende dirigir las respuestas de los expertos hacia el consenso y continuar la profundización de los conceptos desde los resultados ya obtenidos en las anteriores fases;

c. Proceso iterativo: Al contar con varias fases de cuestionarios, se pueden preguntar los mismos temas, profundizando cada vez más en los conceptos, a través de los sucesivos cuestionarios. Esta característica hace que el método Delphi sea el idóneo para conseguir el objetivo que nos proponemos con la consulta al grupo de expertos.

Dentro del método Delphi se contemplan distintas clasificaciones, en función de los criterios a los que atiendan. Según el criterio del objetivo de la consulta, la nuestra se incluiría dentro de las que buscan el consenso y según la finalidad del estudio se incluiría dentro de los que buscan el análisis y comprensión de realidades complejas, aunque también busca la comunicación y participación de los expertos y funcionar como un generador de confianza.

6. Selección del grupo de expertos

El primer paso realizado previo a la aplicación del método de gestión fue la conformación del grupo de expertos estableciendo las necesidades de los perfiles más apropiados atendiendo a los objetivos explicados en el apartado anterior. Para ello seleccionamos a un número reducido de fisioterapeutas con una amplia experiencia y prestigiosa reputación dentro de este ámbito específico. Dentro de la clasificación de expertos que contempla el método Delphi, los consultados por nosotros se podrían incluir tanto en el apartado de afectados, puesto que, con independencia de sus títulos o posición jerárquica, son conocedores de la situación en estudio como en de especialistas en la materia ya que poseen experiencia profesional destacada dentro del tema de estudio

7. Criterios para añadir/eliminar preguntas.

a. Añadir preguntas. Se deben añadir las cuestiones que bajo el punto de vista de los expertos sean importantes para cumplir el objetivo de la encuesta y que no se hayan tocado en ninguna de las preguntas que aparecen. Además es importante que estas preguntas atiendan al objetivo de la encuesta, y a los intereses de todos los fisioterapeutas que se incluyen en el estudio y no solo a los que pertenezcan a una determinada comunidad o grupo de trabajo.

b. Eliminar preguntas. Se deben eliminar aquellas preguntas que, bajo el punto de vista de los expertos, no respondan al objetivo de la encuesta, carezcan de interés para el colectivo en general, atiendan a los intereses de un grupo concreto o repitan temas tratados en otras preguntas. También se deben eliminar aquellas que puedan llegar a ofender o enfadar de alguna manera a alguno de los encuestados.

8. Dimensiones de la encuesta.

Estas dimensiones se resumen en el documento de trabajo. En este apartado, se desarrolla el objetivo de cada dimensión para que se tenga en cuenta a la hora de valorarlas.

1. **Datos sociodemográficos.** En esta sección se pretende recopilar información acerca de la edad y sexo de los fisioterapeutas que trabajan en el ámbito escolar para así conseguir una visión general de cuál es el perfil más común dentro de estos profesionales.
2. **Características del lugar de trabajo.** Con esta dimensión se pretende conocer la localización de los fisioterapeutas que responden a nuestra encuesta para poder analizar los datos en función de su localización geográfica. Además esta sección también incluye características acerca de las condiciones del colegio, lo que nos va a permitir saber si existen diferencias en las condiciones de las que disponen en función del tipo de colegio o de su localización.
3. **Características laborales.** Con este apartado se pretende conocer las condiciones laborales de los profesionales que respondan y así poder realizar una comparación entre las distintas comunidades o entre los distintos tipos de colegios.
4. **Características del fisioterapeuta en el ámbito escolar.** Con esta dimensión, lo que pretendemos es reunir información acerca de cómo es la situación del fisioterapeuta dentro del colegio y si los colegios en los que trabajan los encuestados reúnen las condiciones necesarias para que se realicen en ellos las sesiones de fisioterapia.
5. **Características de la intervención fisioterapéutica en el ámbito escolar.** En esta sección se pretende conocer la manera de trabajar de cada profesional para así obtener una visión general de cómo se trabaja en la fisioterapia escolar actualmente y poder compararlo con lo que dicta la evidencia científica. También nos permite realizar una comparación por comunidades para saber si existen diferencias con Galicia.

6. **Características de la fisioterapia escolar en la comunidad autónoma.** El objetivo principal de esta sección es conseguir información acerca del conocimiento de la legislación vigente en cada comunidad y si esta se ejecuta de manera adecuada o no.

9. Explicación de las fases y cronograma.

El objetivo de las sucesivas rondas de consulta es el de disminuir la dispersión de las opiniones y precisar la opinión consensuada. Por lo tanto, podríamos afirmar que, en líneas generales, la finalidad de las rondas es obtener el pensamiento consensuado del grupo del que formáis parte, pero más específicamente los objetivos de las rondas subsiguientes son: consolidar el pensamiento del grupo e informar a todos los participantes de la información obtenida para que estos la ratifiquen o anulen. La consulta se divide en tres fases:

1º fase de consulta a los expertos (del 13 al 17 de Enero). Durante esta fase de consulta el cometido como expertos será el de revisar cada dimensión y sus respectivos subtemas y decidir si os parece adecuado que forme parte de la encuesta o no, en el caso de afirmar que no estáis de acuerdo estaríais afirmando que, bajo vuestro punto de vista, ese tema o subtema no se debe incluir en la encuesta. También debéis indicar en cada tema si añadiríais algún aspecto que os parezca relevante para conseguir el objetivo del estudio.

2º fase de consulta a los expertos (del 20 al 24 Enero). En esta parte del proceso, seleccionaremos las respuestas que se dieron durante la primera fase para someterlas a la opinión del grupo. Por lo tanto, lo que se busca en esta fase es que respondáis a preguntas cerradas sobre si estáis de acuerdo o en desacuerdo con las opciones ofrecidas por vuestros compañeros durante la primera fase. Aquellas ideas que obtengan más del 80% de acuerdo se considerarán que están consensuadas por todo el grupo por lo que se añadirán de manera automática. Así mismo, se eliminarán las que no obtengan consenso.

3º fase consulta a los expertos (del 27 al 31 Enero). Esta es la última ronda de consulta, y en este caso, se preguntará acerca de las cuestiones que no hayan obtenido el 80% de respuestas afirmativas necesarias para considerar que se ha obtenido consenso en la segunda fase. Se os presentará un listado con todas estas cuestiones y se deberán seleccionar las que se incluirían, ordenándolas en función de la prioridad que, en opinión de los expertos, debe tener la inclusión de cada tema en la encuesta. En el caso de que los expertos no crean apropiado incluir ninguno de los temas que aparecen en el listado

también se debe de señalar para que se tenga en cuenta. Un vez que recibamos el feedback de los expertos en esta ronda buscaremos si hay un alto grado de acuerdo o desacuerdo en algún tema, y en el caso de que lo haya, lo añadiremos o eliminaremos de la encuesta.

Una vez terminada esta tercera fase, se darán por concluidas las rondas de consulta al grupo de expertos y se elaborará el formato final de la encuesta teniendo en cuenta los datos obtenidos en cada una de las fases del proceso explicado anteriormente. Esta encuesta, que recogerá el consenso del grupo del cual formáis parte, será enviada a todos los fisioterapeutas que trabajan en educación el día 9 de Febrero y tenemos el objetivo de poder contar con los resultados el día 29 de Febrero, que será el momento en el cual comenzaremos a analizar los datos conseguidos y obtener las conclusiones oportunas.

ANEXO 3. PREGUNTA E RESPOSTAS DOS COLEXIOS SOBRE AS ACCIÓNS LEVADAS A CABO NOS ÚLTIMOS 3 ANOS

Envióuselle a unha mensaxe aos dezasete colexios autonómicos e responderon once deles. A continuación amósase a mensaxe enviada e as respostas recibidas por parte de cada colexio, decidiuse eliminar os nomes das persoas que firmaban os correos por unha cuestión de privacidade. Os colexios que non aparecen é porque non recibimos a súa resposta na data na que se finalizou o traballo. Agradecemos a todos aqueles que responderon o tempo invertido e a amabilidade á hora de responder.

MENSAXE ENVIADA:

“Buenas tardes, me llamo Adrián García González, soy alumno de 4º Curso del Grado en Fisioterapia en la Universidad de A Coruña. Actualmente me encuentro realizando mi trabajo de fin de grado, este trata sobre la situación de la fisioterapia escolar en nuestro país. Uno de los apartados que tocamos en este trabajo es el apoyo de los colegios de cada comunidad. Para analizar este apartado nos gustaría saber si su colegio ha llevado a cabo alguna acción enfocada al ámbito específico de la fisioterapia escolar en los últimos 3 años. En caso de que la respuesta sea afirmativa me gustaría, si es posible, que nos especificasen de qué acciones se trata.

Quedo a la espera de su respuesta.

Un saludo y muchas gracias de antemano.”

RESPOSTAS RECIBIDAS:

1. COFISPA. Asturias

Buenos días Adrián:

Efectivamente desde el colegio de fisioterapeutas de Asturias, colegiados voluntarios imparten charlas de higiene postural en diferentes colegios de Asturias, esta campaña esta enfocada especialmente a alumnos de 3º y 4º de primaria aunque también se ha realizado en cursos superiores y en colegios rurales agrupados (C.R.A.). Desde el colegio se les proporciona a los fisioterapeutas voluntarios un CD con la charla así como carteles para las aulas y trípticos para repartir entre los alumnos.

Esperando haberte ayudado.

Un saludo.

2. COFICAM. Colegio de Fisioterapeutas de Castilla la Mancha.

El Colegio de fisioterapeutas de Castilla la Mancha a través de la Comisión de pediatría y educación ha llevado a cabo numerosas reuniones con los diferentes responsables de la administración educativa encargados de legislar sobre la atención a la diversidad del alumnado para que la figura del fisioterapeuta escolar fuese recogida en dicha normativa integrado con miembro de pleno derecho en las estructuras funcionales docentes. Desde el Colegio de fisioterapeuta de Castilla la Mancha, se ha defendido las competencias del fisioterapeuta escolar como profesional de orientación educativa, y como recurso personal especializado de apoyo a la inclusión del alumnado con trastorno motor. También se ha defendido el reconocimiento de una intervención directa con el alumno, siempre y de forma imprescindible, junto a una intervención indirecta que contemplaría todas las actuaciones de asesoramiento y trabajo inter-transdisciplinar con los profesionales docentes y la familia, la intervención sobre el contorno físico, y la gestión de productos de apoyo relacionados con la movilidad y la postura. También se ha abordado la necesidad de la estabilidad de los puestos de trabajo, y la eliminación de los programas temporales que comprenden un elevado porcentaje de los puestos de fisioterapeutas itinerantes en centros ordinarios de la región, como requisito imprescindible para ofrecer una fisioterapeuta escolar de calidad.

En dichas reuniones, se han presentado diferentes documentos que recogían el perfil del fisioterapeuta en la escuela adaptándolo al modelo biopsicosocial, inclusivo, funcional y de participación; detallando las competencias y funciones del fisioterapeuta dentro de las

diferentes estruturas docentes. Consiguiendo así distintas mejoras en este perfil de la fisioterapia en educación como formar parte de los Equipos y Departamentos de Orientación y Apoyo o participar en el proceso de Evaluación psicopedagógica y firmará el Informe psicopedagógico.

En la última reunión, realizada recientemente, la administración educativa se comprometió con la Comisión de pediatría y educación de este Colegio, a elaborar unas Instrucciones como antesala de una normativa de más alto rango (Decreto u Orden) específica sobre competencias del fisioterapeuta escolar.

3. CPFYCL. Castilla y León.

Estimado Adrián,

Por medio del presente acuso recibo de su consulta y le informo que ha sido trasladada al Órgano competente de este Colegio Profesional, para su estudio y valoración.

(Non recibimos mais información)

4. ColFiCat. Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya.

Estimado Adrián,

En primer lugar gracias por contactar con nosotros.

Desde el colegio hemos dado apoyo a la participación de colegiados en diferentes comisiones de trabajo del *Departament d'Educació*. Por otra parte también estamos trabajando en la constitución de una comisión colegial sobre fisioterapia escolar.

Quedo a tu disposición para cualquier otra consulta.

Recibe un cordial saludo,

5. COFPV. Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco.

Egunon Adrián, Hace unos años se realizaron unos talleres de Higiene Postural en los Colegios pero ahora mismo no disponemos de la información que se repartió en ellos, lo siento.

6. COFIRM. Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Región de Murcia.

Buenos días

Me parece una opción estupenda como trabajo de fin de grado, enhorabuena.

Desde nuestra Región llevamos a cabo un proyecto desde hace cinco años al que llamamos "Campañas escolares de prevención e higiene postural", te voy a adjuntar la carta de presentación. Es un proyecto que tenemos registrado ya que está creado por nuestro colegio y algunos colegiados.

7. COFEXT. Colegio oficial de fisioterapeutas de Extremadura.

Buenos días.

Desde el Colegio se han llevado a cabo campañas de higiene postural (2017/2018 y 2018/2019) junto con la colaboración de otras instituciones. La iniciativa tuvo por objeto llegar a la población de escolares con edades comprendidas entre los 9 y 10 años, al profesorado y a las familias, teniendo como objetivo concienciar, desde la infancia, de la importancia de cuidar nuestro cuerpo, manteniendo una postura correcta, a través de métodos de higiene postural. La Campaña se realizó a través de talleres impartidos por fisioterapeutas colegiados en los centros de educación de nuestra región.

8. COFIGA. Colexio Oficial de Fisioterapeutas de Galicia.

Neste caso a resposta obtívose a través de *WhatsApp*. A resposta consistiu en describir mediante unha mensaxe de voz as campañas de hixiene postural que se levaron a cabo nalgúns centros educativos, explicándonos que algunhas veces eran promovidas polo colexio e outras era iniciativa persoal dos fisioterapeutas ou dos propios centros educativos.

Ao ver esta contestación, transmitímoslle que a nosa pregunta ía enfocada a saber as accións destinadas especificamente ao colectivo de fisioterapeutas educativos. Ante esta aclaración, a súa resposta foi que non se realizou ningunha acción nos últimos anos. Para completar esta afirmación, engadiu que como son moi poucos profesionais e dependen da Consellería de Educación é complicado, ademais comentounos que a directiva actual leva pouco tempo ao mando do colexio e agora mesmo teñen outras fronteas abertas ás que están dedicando todos os seus recursos. Pero é importante sinalar que recoñece que sería necesario traballar para mellorar a situación destes profesionais e proporcionarlles maior visibilidade. Polo tanto, a conversa concluíu con que a mellora das condicións dos fisioterapeutas que traballan en educación é algo que se apuntan para traballar no futuro, posto que agora mesmo lles é imposible.

Análise da situación da fisioterapia escolar no territorio español. Un traballo de investigación.

**Nota: Agradecemos a Miguel Soro López, membro da xunta do COFIGA, o gran interese que mostrou na atención que nos prestou. Ademais, destacamos a súa amabilidade á hora de responder ás nosas dúbidas.*

9. COFC. Colegio Oficial de Fisioterapeutas de Canarias.

Gracias por contactar con el COFC.

Con respecto a su consulta, le informamos que en estos últimos tres años hemos organizado talleres en etapa de primaria sobre Higiene Postural en el aula, el uso de las mochilas, la importancia de hacer ejercicios y moverse, etc.

Estas actividades no han se han celebrado a nivel de toda la Comunidad Autónoma, sino que se han realizado en aquellos centros educativos que se han puesto en contacto con el COFC, expresando su deseo de realizar estos talleres, Jornadas de Salud o Semanas de la Salud.

Esperando haberle servido de ayuda, y poniéndonos a su disposición, para aclarar cualquier duda, reciba un cordial saludo.

10. CPFCEM. Colegio Profesional de Fisioterapeutas de la Comunidad de Madrid.

Buenos días,

A continuación le remito el enlace desde el cual puede obtener información sobre la campaña de prevención del dolor de espalda en escolares que lleva a cabo nuestra entidad desde el año 2009 en los centros de educativos de nuestra comunidad:

<https://www.cfisiomad.org/pages/buscador.aspx?q=escolares>

De la misma forma puede acceder al portal prevención en escolares donde obtendrá la información actualizada sobre las actividades que se llevan a cabo en este curso.

<http://prevencionescolares.es/>

11. COFN. Colegio Oficial de Fisioterapeutas de Navarra.

Buenos días Adrián; Sí, desarrollamos un proyecto sobre "Educación Postural en el Escolar", siendo este el 4 año que lo ponemos en marcha. Se realiza mediante un convenio con el Departamento de Educación.

Un cordial saludo.