

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE

“Manuel Fajardo”

FACULTAD DE VILLA CLARA



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS APLICADAS AL DEPORTE

**METODOLOGÍA PARA LA ADAPTACIÓN DE LAS TAREAS MOTRICES DE LA CLASE DE
EDUCACIÓN FÍSICA PARA ESCOLARES CON LIMITACIONES FÍSICO-MOTORAS, INCLUIDOS
EN LA ESCUELA PRIMARIA.**

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física

AUTORA: DANIELA MILAGROS PALACIO GONZÁLEZ

Santa Clara

2014

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE

“Manuel Fajardo”

FACULTAD DE VILLA CLARA



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS APLICADAS AL DEPORTE

**METODOLOGÍA PARA LA ADAPTACIÓN DE LAS TAREAS MOTRICES DE LA CLASE DE
EDUCACIÓN FÍSICA PARA ESCOLARES CON LIMITACIONES FÍSICO-MOTORAS, INCLUIDOS
EN LA ESCUELA PRIMARIA.**

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física

Autora: M. Sc. Daniela Milagros Palacio González

Tutores: Dr. C. Luis Ángel García Vázquez. Profesor Titular

Dr. C. Liem O´Farrill Mons. Profesor Titular

Dr. C. Delfina Cabrera Martínez. Profesor Titular

Santa Clara

2014

AGRADECIMIENTOS

A la Revolución, y al máximo líder por su incansable desvelo por todos.

A mi familia, por el amor y comprensión de siempre.

A mi esposo por su apoyo incondicional.

A mis tutores, de quienes siempre seré discípula, y estaré eternamente agradecida por confiar en mí.

Al Departamento Ciencias Aplicadas al Deporte y el Centro de Estudios para el Tiempo Libre y la Recreación Física por su apoyo.

Al Consejo de Dirección y al colectivo de trabajadores de la Facultad de Cultura Física de Villa Clara.

A los profesores de Educación Física de las escuelas especiales y primarias de la provincia Villa Clara.

Al claustro, alumnos y padres de las escuelas especiales y centros inclusivos.

¡A TODOS; MUCHAS GRACIAS!

Dedicatoria:

.....a mi hijo Yadsel, quien a pesar de esmerarse tanto en su perfección física, ya no vive entre nosotros.

.....y a los que continúan viviendo, aún con una imperfección física.

.....ambos me inspiraron en este afán.

SÍNTESIS

La investigación surge por la necesidad de proveer a los profesores de Educación Física de una metodología con un enfoque didáctico e inclusivo, que los oriente en la adaptación de las tareas motrices de la clase con escolares portadores de limitaciones físico-motoras que se incluyen en la enseñanza primaria; por estas razones, el problema científico a resolver es: ¿Cómo contribuir a la adaptación de las tareas motrices de la clase de Educación Física para escolares portadores de limitaciones físico-motoras incluidos en la escuela primaria?. Para dar respuesta al problema se declara como objetivo: diseñar una metodología para la adaptación de las tareas motrices de la clase de Educación Física para escolares portadores de limitaciones físico-motoras incluidos en la escuela primaria. En el proceso de recopilación de los datos se emplearon métodos como el análisis documental, la observación científica, la encuesta, la prueba de desempeño, la triangulación, la consulta a expertos, la distribución empírica de frecuencia, la prueba de los signos de Wilcoxon y el pre-experimento; conformaron la población 16 profesores de Educación Física de la enseñanza primaria en Santa Clara, provincia Villa Clara. La investigación realizada aporta una concepción teórico-metodológica para la adaptación de las tareas motrices a través de un algoritmo didáctico de inclusión; el enriquecimiento al programa de Educación Física de la enseñanza primaria, específicamente en la unidad de estudio Atletismo del 2do ciclo; la contribución al proceso de inclusión educativa de los escolares con limitaciones físico-motoras y la mejoría en la preparación metodológica de los profesores involucrados.

ÍNDICE

		“Pág.”
I	Introducción	1
CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL PROCESO DE ADAPTACIÓN DE LAS TAREAS MOTRICES DE LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA PARA ESCOLARES CON LIMITACIONES FÍSICO-MOTORAS INCLUIDOS EN LA ESCUELA PRIMARIA		11
1.1	La Educación Física: La Educación Física Adaptada en los centros inclusivos de la enseñanza primaria.	11
1.1.1	La Educación Física Adaptada como marco propicio para la inclusión educativa en los centros de enseñanza primaria	14
1.2	La tarea motriz en el contexto de la clase de Educación Física Adaptada	20
1.2.1	La tarea motriz en la clase de Educación Física Adaptada para escolares primarios con limitaciones físico-motoras	25
1.3	Las limitaciones físico-motoras y su manifestación en los momentos del desarrollo del escolar del segundo ciclo de los centros inclusivos	30
1.4.	El proceso de adaptación de las tareas motrices en la Educación Física con escolares portadores de limitaciones físico-motoras	37
CAPITULO 2. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DEL PROCESO DE ADAPTACIÓN DE LAS TAREAS MOTRICES DE LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA, PARA ESCOLARES CON LIMITACIONES FÍSICO-MOTORAS INCLUIDOS EN LA ESCUELA PRIMARIA		46
2.1	Concepción metodológica del proceso investigativo	46
2.2	Etapas de la investigación	47
2.3	Unidades de análisis para el diagnóstico	50
2.4	Descripción del contexto donde se desarrolló la investigación	53
2.5	Población utilizada en la investigación	53

2.6	Métodos y técnicas	54
2.7	Análisis y discusión de los resultados. Potencialidades y carencias por unidades de análisis	57
CAPITULO 3. DISEÑO, APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA LA ADAPTACIÓN DE LAS TAREAS MOTRICES DE LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA PARA ESCOLARES CON LIMITACIONES FÍSICO-MOTORAS INCLUIDOS EN LA ESCUELA PRIMARIA		74
3.1	Fundamentos teóricos generales de la propuesta	74
3.2	Sustentos del aparato cognitivo e instrumental de la metodología	77
3.3	Talleres para la implementación de la metodología	93
3.4	Valoración por criterio de expertos de la pertinencia y calidad de la metodología	94
3.5	Evaluación de los resultados de la aplicación de la metodología a través del pre-experimento	97
CONCLUSIONES		113
RECOMENDACIONES		115
BIBLIOGRAFÍA		
ANEXOS		

BIBLIOGRAFÍA

1. Addine, F. (2007). *Didáctica: teoría y práctica*. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
2. Ainscow, M. (2001). *Desarrollo de escuelas inclusivas*. Madrid: Narcea.
3. Albericio, Juan J. (1996). *Educación en la diversidad*. Bruño, Madrid: C. NREE.
4. Alfonso Cobas, J. (2014). *Glosario de términos para mejorar el vocabulario técnico específico de Educación Especial para colaboradores cubanos en los países del Caribe de habla Inglesa*. Centro de Referencia Latinoamericano para la Educación Especial. Cuba.
5. Álvarez de Zayas, C. (1999). *Didáctica. La escuela en la vida*. Pueblo y Educación. La Habana.
6. Álvarez de Zayas, C. (2000). *La investigación científica en la sociedad del conocimiento. 1ª parte*. La Habana: Editorial Academia.
7. Álvarez de Zayas, C. & Sierra V. (s/f). *La investigación científica en la sociedad del conocimiento. 2ª parte*. Libro digital. La Habana.
8. Andreu, N. (2005). *Metodología para elevar la profesionalización docente en el diseño de tareas docentes desarrolladoras*. (Tesis de Doctorado). Villa Clara, I.S.P. "Félix Varela"
9. Armas, E. de (2013). *Metodología para la corrección y compensación del equilibrio en escolares con déficit auditivo que presentan daños vestibulares*. (Tesis de Doctorado).UCCFD. Facultad de Cultura Física de Camagüey.
10. Armas, N., López, M., y Martínez, R. (s/f). *El taller metodológico como alternativa de superación profesional del docente en la Educación Superior*. Universidad Central de Las Villas. Sede Municipal. Santa Clara.
11. Arnaiz, P. (1994). *Psicomotricidad y adaptaciones curriculares: Psicomotricidad*. *Revista de Estudios y Experiencias*, 47: 10-15.

12. Arquímedes, S. (2013). *La Actividad Física Adaptada en el desarrollo de habilidades motrices de interacción con el medio ambiente de los alumnos sordo-ciegos congénitos.*(Tesis de Doctorado). Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el deporte. Ciudad de La Habana.
13. Arráez, J. (1998). *Teoría y Praxis de las adaptaciones curriculares en la Educación Física. Un Programa de Intervención Motriz aplicado a la Educación Primaria.* Málaga, (España): Ediciones ALJIBE.
14. Arráez, J. (1982). *Integración social de inadaptados y marginados a través de la Educación Física y Deportiva.* Granada: ICE de la Universidad.
15. Asociación Internacional de Federaciones del Atletismo. Reglas de competición del Atletismo. 2012-2013. 100 Años de excelencia. Mónaco: Ediciones del Centenario.
16. Bell, R. & R. López. (2002). *Convocados por la diversidad.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
17. Bell, R. (1996). *Sublime profesión de amor.* Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
18. _____. (2000). *Prevención, corrección, compensación e integración: Actualidad y perspectiva de la atención de los niños con necesidades educativas especiales en Cuba.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
19. _____. (2002). *Diagnóstico y Diversidad. Selección de lecturas.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
20. _____. (2002). *Las barreras no siempre son visibles.* Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
21. _____. (2008). *Educación vs. Exclusión.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
22. Bell, R. y I. Musibay. (2001) *Pedagogía y Diversidad.* La Habana: Editora Abril.

23. Bert J. E. (2001). *Estudio de las necesidades de capacitación y orientación de las familias de los niños con parálisis cerebral. Una propuesta para su satisfacción.* (Tesis de Maestría) CELAEE. La Habana.
24. _____.(2004). *Diagnóstico e Intervención a escolares con limitaciones físico-motoras de la escuela especial Solidaridad con Panamá*”. Material de estudio. (Maestría de Educación Especial). La Habana:CELAEE.
25. _____.(2004). *Escuela Especial Solidaridad con Panamá. Experiencia cubana en la atención integral a los niños con limitaciones físico-motoras.* Material de estudio. Maestría de Educación Especial. La Habana: CELAEE
26. Basail, A. (1997). *Selección de lecturas. Sociología de la Cultura.* La Habana: Departamento de Sociología
27. Bisquerra, R. (1989). *Métodos de investigación educativa.* Barcelona: CEAC
28. Blanco G. R. (1996). *Alumnos con Necesidades Educativas Especiales y Adaptaciones Curriculares.* MEC, España.
29. _____. (S/A). *“La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo.* Material mimeografiado.
30. _____. (S/A). *La educación inclusiva en América Latina. Realidad y perspectiva.* Fotocopia.(s.d.e.)
31. _____. (S/A). *Hacia una escuela para todos y con todos.* Recuperado de www.inclusioneducativa.cl
32. Blázquez, D. et al (1993). *Fundamentos de Educación Física para la Enseñanza Primaria.* Volumen II. INDE: Publicaciones, Barcelona.
33. Bobath, B. (1978). *Adult Hemiplejia: Evaluation and Treatment.* London: SpottswoodBallintype.

34. Booth, T. y Ainscow. M. (2000). *Indexforinlución*. Traducción castellana. Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva.
35. Borges, S. (1992). *Adaptaciones curriculares para alumnos con necesidades educativas especiales. Algunas reflexiones sobre la conexión y la compensación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
36. _____. (2003). *Los aspectos Pedagógicos y Psicológicos de las personas con Necesidades Educativas Especiales asociadas a las deficiencias motóricas*. CELAEE. La Habana, Cuba.
37. _____. (2003). *Pedagogía y Psicología de las necesidades educativas especiales. Desviaciones Físico motoras*. Material de apoyo para la maestría en Educación Especial. CELAE. Ciudad de la Habana.
38. Borges, S. (2006). *La educación de las personas con necesidades educativas especiales y su integración social en Cuba*. Conferencia inaugural del Congreso de Educación y Pedagogía Especial y el Primer Simposio Internacional: Tecnología, Educación y Desarrollo. La Habana. P.27
39. Borges, S. (2007). *La educación especial, pasado, presente y futuro*. La Habana: CELAEE. Soporte electrónico
40. Borges, S. y Bert, J. (2012). *Teoría y práctica de la educación de escolares con limitaciones físico-motoras*. Curso precongreso. CELAEE 2012.
41. Borges, S. y M. Orozco. (2013). *Educación especial y educación inclusiva: un horizonte singular y diverso para igualar las oportunidades de desarrollo*. Pedagogía 2013. Curso 9. La Habana: Sello Editor Educación Cubana. MINED, Febrero de 2013.
42. Brunnstrom S. (1970). *Movement Therapy in Hemiplejia: a neurophysiological approach*. Philadelphia: Harper and Row.
43. Buduen, I. y Gil-Coya R. (1999). *Métodos matemáticos para la investigación educativa*. La

Habana: Instituto Superior Pedagógico para la Educación técnica y profesional "Hector A. Pineda Zaldívar".

44. Caballero, L. (1989). Educación Especial. Ciudad de La Habana, Editora Instituto Superior de Cultura Física. "Manuel Fajardo".

45. Canto, C del. (2000). *Concepción Teórica acerca de los Niveles de Manifestación de las Habilidades Motrices Deportivas en la Educación Física de la Educación General Politécnica y Laboral*. (Tesis de Doctorado). Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". Ciudad de la Habana.

46. Castañeda, J. (2005). *Programa de formación básica en el atletismo para niños de 10- 11 años en Ciego de Ávila*. (Tesis Doctorado). I.S.C.F. "Manuel Fajardo". Ciego de Ávila.

47. Castellanos, B. (1998). *Investigación Educacional. Nuevas escenarios, nuevos actores, nuevas estrategias*. UCP E. J. Varona. C.E. Educativas. 1998. 225 pp.

48. Castillejo, R. (2004). *La dirección de la superación del profesor de educación física escolar, durante el adiestramiento laboral*. (Tesis Doctorado). Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo" Holguín.

49. Castro, P. L. (1994). *El acceso del discapacitado a la educación y orientación sexual como condición de su integración social*. Centro de referencia latinoamericano para la Educación Especial.

50. _____. (2005). *Un modelo para la atención integral del alumno con discapacidades físico-motoras*. La Habana: Centro de Referencia Latinoamericano de la Educación Especial.

51. Centro Nacional de Investigación para niños y jóvenes discapacitados (2000). *La Parálisis Cerebral*. Washington: Editorial NICHY.

52. Centro de Estudios de Ciencias Pedagógicas (CECIP) (2008). *La metodología como resultado científico*. Santa Clara, ISP Félix Varela

53. Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial (1990). *Las necesidades educativas especiales en el niño con deficiencia motora*. Madrid: MEC-Serie Formación.
54. Cratty, B.J. *et al* (1987). El deseo de las aptitudes perceptivo-motoras en los niños y adolescentes ciegos. *Revista Especial de Educación Física y Deporte*, (13): 40 - 44.
55. Crespo, T. (2013). "Propuesta de un índice de competitividad de expertos". Publicado en CD del III Evento Internacional de la Matemática, la Física y la Informática en el siglo XXI. FIMAT XXI con ISBN 978-959-18-0895-0. UCP "José de la Luz Caballero" Holguín.
56. _____. (2013). "MOLODI_CE_1 un modelo basado en la lógica difusa para el procesamiento de expertos en la investigación pedagógica." III Taller internacional la Matemática, la Informática y la Física en el siglo XXI. Universidad de Ciencias Pedagógicas "José de la Luz y Caballero". Holguín. CD compilación de trabajos. ISBN: 978-959-18-0895-0.
57. Cobas. C. L. [et al.]. (2008). *Las adaptaciones curriculares y la igualdad de oportunidades en la escuela*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
58. _____. (2012). "La educación en Cuba; oportunidad, posibilidad y realidad para todos". CELAEE. La Habana.pp.12-13
59. Colectivo de autores ISP "Félix Varela". *Las limitaciones físico-motoras*. Material de apoyo a la docencia.
60. Congreso de Educación y Pedagogía Especial y Primer Simposio Internacional Tecnología, Educación y Desarrollo. 17- 21 julio de 2006. Cursos Pre-Congreso, CD Resumen. La Habana, Academia de Ciencias.
61. *Constitución de la República de Cuba*, de 24 de febrero de 1976 (reformada en 1978, 1992 y 2002). *En Gaceta Oficial de la República de Cuba Extraordinaria* No. 3 de 31 de enero de 2003.
62. Coppennolle Van H. (2004). Currículo Europeo sobre Actividad Física adaptada. Bélgica.

63. Coza, J. (2001). *Psicomotricidad: intervención de alumnos de una discapacidad motora grave*. Disponible en <http://www.psicopedagogia.com/articulos=368>. Consultado 2 de mayo 2003.
64. Cuba (1991). *Plan de estudio C de la carrera de licenciatura en Cultura Física*. ISCF "Manuel Fajardo" La Habana: MES.
65. _____. (2012). *Plan de estudio D de la carrera de licenciatura en Cultura Física*. ISC F "Manuel Fajardo" La Habana: MES.
66. Cumellas, M. y Carles E. (2006). *Discapacidades motoras y sensoriales en primaria. La inclusión del alumnado en Educación Física. 181 juegos adaptados. Unidad didáctica: deporte adaptado*. Barcelona España: Editorial INDE Publicaciones. Primera edición 201 p.
67. Cumellas, M. (2008). *Alumnos con discapacidades en las clases de Educación Física convencionales*. Consultado en efdeportes.com.
68. _____. (2010). *La Educación Física Adaptada para el alumnado que presenta discapacidad motriz en los centros ordinarios de primaria de Catalunya*. (Tesis de Doctorado). Departamento de Teoría e Historia de la Educación y Centro de INEFC de Barcelona. Facultad de Pedagogía. Universidad de Barcelona.
69. De Armas, N. y [et al.]. (2003). *Caracterización y diseño de los resultados científicos como aporte de la investigación educativa: Curso pre-evento, Congreso Internacional de Pedagogía*, La Habana.
70. Delgado, M. A. (1993). *Enseñanza de la Educación Física. Hacia un Estatuto Científico de la Didáctica de la Educación Física*. Kirolalkertuz, noviembre, 5-16. Vitoria-Gastiz: IVEF.
71. DePauw, K. P. & Gavron S. J. (2005). *Disability sport* (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
72. De Potter, J.C. (1986). *Deporte para disminuidos*. *Revista Apunts Medicina Deportiva*, 88. Barcelona.

73. Deler, P. (2004). Los métodos de aprendizaje de la educación física y la integración de lo motor, cognitivo y afectivo. *Revista Arrancada* (Santiago de Cuba) (7): 12- 20.
74. *Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas*. (1984). La Habana: Combinado poligráfico "Alfredo López".
75. Echeita, G. (2006). *Educación para la inclusión o educación sin exclusiones*. Madrid: Narcea.
76. _____. (2008). "Inclusión y exclusión educativa. Voz y quebranto" *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6(2). 34-38
77. Educación Inclusiva: Enseñar y aprender en la diversidad. www.reduc.cl/reduc/.
78. Educación para Todos, cumplir nuestros compromisos Disponible en www.proyecto-cas.org.
79. Estévez, M. (2003). Metodología de la investigación. Recopilación temática del programa docente de la especialidad de Medicina del Deporte. Facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera. Instituto de Medicina del Deporte. Departamento de docencia. ISCF Manuel Fajardo. La Habana.
80. Estévez, M. y González, C. (2004). *La investigación científica en la actividad física: su metodología*. La Habana: Editorial Deportes.
81. Famose, J. P. (1992). *Aprendizaje motor y dificultad de la tarea*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
82. Fernández, G. (2001). La Educación Especial y sus desafíos en el siglo XXI. Conferencia Científica Latinoamericana de Educación Especial. La Habana: Curso Especializado.
83. Figueredo, L. L. (2011). *Metodología para la atención educativa a escolares autistas con bajo nivel de funcionamiento desde la Educación Física Adaptada*. (Tesis de Doctorado). Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo". Facultad de Granma.
84. Garcés, J. E. (2005). *Nueva concepción del programa de educación física para niños con retraso mental*. (Tesis de Doctorado). I.S.C.F. "Manuel Fajardo". Ciudad de La Habana
85. García, M. et al. (2005). *Psicología Especial*. Tomo I. La Habana: Editorial Félix Varela.

86. _____. (2005). *Psicología Especial*. Tomo II. La Habana: Editorial Félix Varela.
87. _____. (2007). *Psicología Especial*. Tomo III. La Habana: Editorial Félix Varela.
88. Garrido, J. (1997). *Adaptaciones curriculares. Guía para los profesores tutores de Educación Primaria y de Educación Especial*. Madrid: CEPE.
89. Gayle A. y Guerra S. (2002). *El estilo de aprendizaje, un espacio para el ajuste de la respuesta pedagógica, la modificación y el crecimiento personal*. Material digitalizado
90. Gayle A. (2006). Un reto para la educación básica. *Ponencia presentada en Pedagogía 2006*. La Habana. Cuba.
91. Gerd-Wilhelm B, K.& Wilhelm F. (2000). *Fisioterapia para Ortopedia y Reumatología*. Barcelona, España: Editorial Paidotribo.
92. Giménez y Sáenz-López (2000). "Diseño, selección y evaluación de las tareas motrices en Educación Física". Material digitalizado.
93. Granados. L. A., García. O, y Carballo. A. (2014). El desarrollo del desempeño profesional pedagógico de directivos y docentes en el contexto de una escuela primaria inclusiva. *Curso internacional #1º CELAEE 2014*.
94. Gomendio, M. (2000). Educación Física para la integración de niños con necesidades educativas especiales. Programa de actividad física para niños de 6 a 12 años. Madrid: Gymnos. Editorial Deportiva.
95. González, D. (1995). *Adaptaciones curriculares. Guía para su elaboración (2ª ed.)*. Archidona (Málaga): Aljibe.
96. González, J. L. (s/f). El taller como forma de organizar el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior.(material digitalizado)

97. Govea, Y. (2011). *Metodología para el control de la intensidad del entrenamiento de los ejercicios competitivos individuales en gimnastas élites cubanas de gimnasia rítmica*. (Tesis de Doctorado). Facultad de Cultura Física "Nancy Uranga Romagoza" Pinar del Río.
98. Guerra, S. y Álvarez, L. (2013). *Diversidad, Diferencia y Accesibilidad: Enfoques Educativos*. CELAEE. La Habana. Cuba. 728 Págs.
99. Guerra, S., Gayle A. & Triana M. (2014). *La inclusión educativa desde la perspectiva de la atención a la diversidad*. Retos en la preparación del docente. Curso internacional # 4. Impartido en CELEE 2014.
100. Guerra, L. (s/f). El binomio cuantitativo cualitativo en la investigación educativa. Material digital.
101. Guirado, V.C. & Guerra, S. (2014). *Recursos didácticos y sugerencias metodológicas para la enseñanza aprendizaje de los escolares con necesidades educativas especiales*. Ponencia presentada en CELAEE 2014.
102. Gutiérrez, R. (2003). *Metodología para el trabajo con la tarea docente*. Material impreso. UCP. "Félix Varela. Villa Clara.
103. Hernández, R. (2006). *Metodología de la investigación*. 4ª ed. 788pp (Cap. 17, Diseños mixtos de investigación) (pp. 773-785).
104. Ibarra, F. et al, (2002). *Metodología de la investigación social*. Editorial Félix Varela. La Habana.
105. INDER, (1996). *Manual del profesor de Educación Física*. La Habana, Cuba.
106. INDER, (2004). *Programa de Educación Física para la enseñanza primaria*. La Habana. Cuba.
107. *Indicaciones metodológicas para la Educación Física y el Deporte para todos en el curso escolar 2011-2012 y 2012-2013*.

108. Junco N. y col(s/a). *Los ejercicios físicos con fines terapéuticos*. La Habana, impreso en "Unidad impresora José A. Huelga": INDER.
109. Koistinen, M. (2010). *Hacia una vida independiente*. Artículos de Cuba y Finlandia sobre educación especial. Asociación de amistad Cuba-Finlandia.
110. *La Educación Física Adaptada. Tolerancia, solidaridad y respeto*: En Educación Especial. (2004). PDF (CD- ROOM). La Habana, I.S.C.F. "Manuel Fajardo".
111. Lanuez, M. del C.; Martínez, M. y Pérez V. (s/f). *El maestro y la investigación educativa en el siglo XXI*. La Habana: (s.d.e)
112. *Ley Orgánica General del Sistema Español*. (1992). Madrid: Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial.
113. López, A. (2006). *El proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación Física. Hacia un enfoque integral físico-educativo*. La Habana, Editorial Deportes.
114. _____. (1993). *La importancia de los conocimientos teóricos en la asignatura EF*. Tesis de grado (Doctor en Ciencias Pedagógicas) Ciudad de La Habana.
115. López, A y C. Vega Portilla. (1996) *La clase de EF Actualidad y perspectiva*. México, Ediciones Deportivas Latinoamericanas.
116. Maqueira, G. (2006). *Las adaptaciones curriculares en la clase de Educación Física de menores que presentan estrabismo y ambliopía. Un estudio con base en la investigación acción*. *Revista digital Efedepportes* (Buenos Aires) Año 10, N 92, enero.
117. _____. (2005). *Estudio del desarrollo psicomotor, del clima social familiar y las adaptaciones curriculares en la educación física de los menores que presentan estrabismo y ambliopía, antes de su inclusión en la escuela primaria*. Tesis Doctoral). I.S.C.F. "Manuel Fajardo". La Habana.

118. Martínez, T.*et al*(2012). “La educación inclusiva y las prácticas pedagógicas en Cuba. Retos para la preparación docente”. Curso pre-congreso, dictado en el V Congreso del CELAEE.
119. Martínez, M.(s/a) Los componentes del diseño teórico de la investigación. La Habana: Editorial Científica.
120. Menéndez, S. y Col. (2008). *Un enfoque productivo en la clase de Educación Física*. Ciudad de La Habana: Editorial Deportes.
121. Mesa, M. (2006). Asesoría estadística en la investigación aplicada al deporte. La Habana: Editorial José Martí.
122. MINED (2012). Plan de desarrollo de la especialidad limitados físico-motores. Dirección Nacional de Educación Especial. Cuba.
123. MINED (2010). Reglamento de trabajo metodológico del MINED-(Res/150/2010 en el Capítulo: III, Art. 18, Inc. G) (Art. 39)
124. Muñoz, I. (2006). *Programa integrador dirigido al tratamiento de la multipresencia simultánea de deformidades ortopédicas en los portadores del Síndrome de Down*.(Tesis de Doctorado). I.S.C.F. “Manuel Fajardo”. Facultad de Camagüey.
125. Nocado, I. (1983). *Metodología para la investigación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
126. Navarro, S. M. (2006). *Una Concepción Pedagógica para el Proceso de Tránsito a la Educación Media Superior de los alumnos con limitaciones físico-motoras*. (Tesis Doctoral. ICCP. Ciudad de La Habana.
127. Navarro, S. M. et al. (2008). La atención educativa integral a los escolares con limitaciones físico-motoras en Cuba. Visión actual y perspectiva. Curso precongreso (5). CELAEE 2008.

128. Olayo, J. M. (1999). *El alumnado con discapacidad. Juegos y deportes específicos*. (II).Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.
129. Oliva, B. (2013). *Metodología para la preparación técnico-táctica del top spin en atletas con discapacidad físico-motora de tenis de mesa*. (Tesis de Doctorado). UCCFD. Camagüey.
130. Palacio, D. (2001). Acciones de superación para profesores de Educación Física de las escuelas especiales en Villa Clara. (Tesis de Maestría). UCCFD "Manuel Fajardo". Facultad de Villa Clara. Cuba.
131. Palacio, D. (2005). "Actividades Físicas Adaptadas a las necesidades de escolares atendidos por el maestro ambulante en Santa Clara". (Tesis de Maestría). UCCFD "Manuel Fajardo". Facultad de Villa Clara. Cuba.
132. Palacio, D. (2012). Estrategia de superación para los profesores de Educación Física, en función de la atención a los escolares limitados físico-motores de la enseñanza ambulatoria en Villa Clara. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 165, 1-6.
133. Palacio, D. (2012). Glosario de términos sobre la Actividad Física Adaptada., un medio necesario en la formación docente del Licenciado en Cultura Física. Publicado en Memorias de la V Conferencia Internacional de Actividad Física Tiempo Libre y Recreación. "Una cultura ambiental para el III Milenio". UCCFD.
134. Palacio, D. (2013). Estrategia de superación para los profesores de educación física, en función de la atención a los escolares limitados físico-motores de la enseñanza ambulatoria en Villa Clara. Publicado en AFIDE 2013. La Habana.
135. Palacio, D. (2013). "El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física Adaptada para el segundo ciclo en los centros inclusivos de la enseñanza primaria". *Lecturas: Educación Física y Deportes, revista digital*, (18)187, 14-17.

136. Palacio, D. (2014). Breve reseña histórica sobre el proceso de formación permanente del profesor de Educación Física en Cuba. *Lecturas: Educación Física y Deportes, revista digital*, (18)188, 21-25
137. Palacio, D. (2014). Potencialidades de los centros inclusivos, para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física Adaptada, con alumnos de 5to y 6to grados con limitaciones físico-motoras. *Lecturas: Educación Física y Deportes, revista digital*, (18)190, 12-15
138. Palacio, D. (2014). "El diagnóstico físico recreativo en las Necesidades Educativas Especiales". Ponencia presentada en ACFIRE 2013. Villa Clara.
139. Parlebás, P. (1997). Problemas teóricos y crisis actual en la Educación Física. *Revista Digital Lecturas: Educación Física y Deportes*, (2)7 10-16.
140. Pascual, S.A. (2007). *Actividad física Adaptada en las necesidades educativas especiales*. La Habana: Editorial Deportes.
141. _____. (2009) "Batería de juegos adaptados como propuesta metodológica para la Educación Física de niños con necesidades educativas especiales por alteraciones motrices" (Tesis de Doctorado). ISCF. La Habana.
142. Pedagogía 2007. Congreso Internacional Educación y Pedagogía Especial. Segundo Simposio de Educación Primaria. La escuela primaria abierta a la diversidad. Centro de Referencia Latinoamericano para la Educación Especial (CELAEE).
143. Puentes de Armas, T. (2005). *Educación de los alumnos con limitaciones físico-motoras*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación
144. Rangel, L.A. (2006). *Metodología para el control de la capacidad aeróbica de atletas paralímpicos en silla de ruedas*. (Tesis de Doctorado). Universidad de Ciencias Pedagógicas. Camagüey.
145. Rico, P. (2004) El proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador en la escuela primaria. Teoría y práctica": Material mimeografiado.

146. _____. (2008). *Exigencias del Modelo de escuela primaria para la dirección por el maestro de los procesos de educación, enseñanza y aprendizaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
147. Rico, P, Santos y Martín-Viaña (2008). *Modelo de escuela primaria cubana*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
148. Rios, M., *et. al.* (1999). *Actividad Física Adaptada. El juego y los alumnos con discapacidad*. Barcelona: Paidotribo.
149. Ríos M. (2007). *Manual de Educación Física Adaptada al alumnado con discapacidad*. 2ª Edición. Barcelona: Editorial Paidotribo. 391 págs.(p. 327,p.334, p. 351)
150. Rodríguez, E. L. y Rivero M. (2014).*La evaluación del área de desarrollo socialización de los niños de la primera infancia con limitaciones físico-motoras. Algunas consideraciones esenciales*. Ponencia CELAEE 2014.
151. Rosental, M. Y, (1985). *Diccionario filosófico*. Guantánamo: Editorial Revolucionaria.
152. Ruíz, A., López A., y Dorta., F. (1985). *Metodología de la enseñanza de la Educación Física*. Tomo I. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. (p. 14)
153. _____, (1985). *Metodología de la enseñanza de la Educación Física*. Tomo II. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
154. _____, (2000). *Metodología de la enseñanza de la Educación Física*:La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
155. Ruiz, A. (1999). "La triangulación". En *Metodología de la investigación Educativa*. Brasil: Editorial Grifo.
156. Ruiz, J. (1996).*Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.

157. Sánchez, N., Márquez, A., Jones P. E. y Guerrero, F. A. (2006). *Concepción pedagógica para estimular las potencialidades físicas de los alumnos del centro médico psicopedagógico de Guantánamo*. Instituto superior pedagógico "Raúl Gómez García." Guantánamo.
158. Sazigaín, M.A. (2007). "*Metodología para efectuar el proceso de evaluación del desarrollo psicomotor en escolares retrasados mentales con trastornos psicomotrices*". (Tesis de Doctorado). UCCFD. Facultad de Villa Clara.
159. Siedentop, D. (1998). *Aprender a enseñar la Educación Física*. Barcelona: INDE.
160. Simard, C.L.; Caron, F.; Skrotzky, C. (2003). *Actividad Física Adaptada*. Barcelona: INDE publicaciones.
161. Taylor, S J. & Bogdan, R. (1996). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós Básica
162. Toro, S; Zarco, J. (1998). *Educación Física para niños y niñas con necesidades educativas especiales*. Málaga: Aljibe.
163. Tortosa, J. (2012). *An experience of service learning to teach undergraduate university students about the benefits of Adapted Recreation and Physical Activity for mental health and to promote social inclusion. Comunicación oral en European Conference in Adapted Physical Activity (EUCAPA)*. Kyllarney, Irlanda: ITT Tralee
164. UNESCO (1994). *Declaración de Salamanca y Marco de acción de las necesidades educativas especiales*. París. UNESCO.
165. UNESCO. (s/f). *Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte*.
166. Valcárcel N. (2005). *Investigación educativa*. La Habana: ISPEJV.

167. Veitía I.J., Cabello, V. y García, N., (2014). *Sistema de talleres para contribuir a la preparación del maestro de la enseñanza primaria para la atención a los escolares con retraso mental incluidos en esta educación*. Ponencia presentada en CELAEE 2014.
168. Vigotsky, L.S. (1989). *Obras completas, T-V*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
169. Villagra, H. A. (2008). *El papel de la escuela y de la Educación Física para los alumnos con discapacidad*. En Pérez (coord.) *Discapacidad, calidad de vida y actividad físico-deportiva: la situación actual mirando hacia el futuro*. Plan de Formación. Comunidad de Madrid.
170. Zucchi, G., (2005). *Bases para la iniciación en silla de ruedas para niños y adolescentes*. Material digital.
171. Zurita, C. R., (2009). *La Atención Educativa en la primera infancia de los niños con limitaciones físico-motoras*. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Ciudad de La Habana.

Tabla 9. Relación de profesores de Educación Física que atienden escolares con LFM en el 2do ciclo en los centros inclusivos en Santa Clara.

C/D JOSÉ MARTÍ (4)											
Centro inclusivo	Nombres	Sexo	Edad	Nivel	Años de experiencia General	Años de experiencia. (en primaria)	Cantidad de LFM en el centro	En 5to grado	En 6to grado	Incluidos en clase de EF	Preparación recibida
Fabio Fuentes	E.G.V	F	37	Lic.	9	9	1	1		No	No
Internado Martha Abreu	O.D.E.	M	62	Lic.	40	40	1		1	No	No
S/I Celia Sánchez	G.Q.S.	F	43	M. Sc.	20	20			1	No	No
Enu. Frank País	J.C.P.S.	M	51	Lic.	30	30	1		1	No	No
C/D OSVALDO SOCARRÁS (3)											
S/I Rene Fraga	T.L.M.	F	30	Lic.	9	9	1		1	No	No
ENU Paco Cuesta	Á.Q.D.	M	50	Lic.	32	32	1		1	No	No
S/I Rubén Martínez	A.M.S.	M	28	Lic.	8	8	1	1		No	No
C/D JULIO ANTONIO MELLA (3)											
13 de Marzo	P.L.C.	M	34	M. Sc.	17	17	1	1		No	No
Olga Alonso	L.A.B.	F	42	Lic.	10	5	1		1		
S/I Viet Nam Heróico	A.V.I.	M	41	Lic.	17	17	1		1	No	No

C/D MARTIRES DE BARBADOS (3 S/I)											
S/I J. Martí	M.M.M.	F	38	Lic.	9	9	1		1	No	No
S/I O. Socarrás	Y.E.R.	F	31	Lic.	12	12	1		1	No	No
S/I Fernando Cuesta	I.C.S.	F	49	Lic.	27	27	1		1	No	No
C/D VICTORIA DE SANTA CLARA (2)											
S/I R. Pando	R. G. B.	M	29	M. Sc.	8	8	1		1	No	No
S/I Máximo Ramón	L. A. B. U.	M	36	Lic.	6	6	1		1	No	No
C/D AURELIO JANET (2)											
S/I R. Ruiz del Sol	N. B. R.	F	52	M. Sc.	33	33	2	2		No	No

Anexo 2.

Tabla 10. Control de escolares limitados físico-motores incluidos en la enseñanza primaria (2do ciclo). Municipio de Santa Clara.

#	Escolar	Sexo	Edad	Grado	Centro inclusivo	C/Deportivo	Limitación Físico Motora (LFM)
1.	C.G.F.	M	11	6to	S/I Celia Sánchez	José Martí	Malformación congénita. (pie izquierdo)
2.	R.R.L.	M	12	6to	ENU Frank País	José Martí	Luxación congénita de cadera. (izquierda)
3.	A.L.V.	M	12	5to	S/I Fabio Fuentes	José Martí	Parálisis Braquial Obstétrica
4.	D.M.V.	M	12	6to	S/I Marta Abreu	José Martí	Osteoscondritis del calcáneo (pie izquierdo)
5.	L.G.T.	F	12	6to	S/I Fernando Cuesta	Mártires de B.	Enanismo
6.	C. J. R. R.	M	12	6to	S/I Osvaldo Socarras	Mártires de B.	Parálisis Cerebral (espástica)
7.	F.M.A.	M	12	6to	S/I José Martí Pérez	Mártires de B.	Tortícolis. (Lateral derecha)
8.	M.L.G.	F	12	6to	S/I Máximo Ramon	Victoria SC	Artrogriposis Múltiple
9.	L.E.A.A.	M	12	6to	S/I Ramón Pando Ferrer	Victoria SC	Artrogriposis Múltiple
10.	L.M.C.N.	M	11	5to	S/I Ramón Ruíz del Sol	Aurelio Janet	Malformación Congénita. (Mano derecha).
11.	A.L.D.M	M	11	5to	S/I Ramón Ruíz del Sol	Aurelio Janet	Enanismo
12.	R.G.G.	M	11	5to	S/I 13 de Marzo	Julio A. Mella	Parálisis Cerebral (atetósica).
13.	L.P.A.CH.	F	12	6to	S/I Olga Alonso	Julio A. Mella	Luxación congénita de cadera
14.	M.R.Q.	M	12	6to	S/I Viet Nan Heróico	Julio A. Mella	Luxación congénita de cadera
15.	D.Y.L.	M	12	6to	ENU Paco Cuesta	Osvaldo Socarras	Tortícolis
16.	J.C.H.	M	11	5to	ENU Rubén Martínez	Osvaldo Socarras	Osteoscodritis del calcáneo (pie izquierdo)
17.	S.S.R.	M	12	6to	S/I René Fraga	Osvaldo Socarras	Amputado (empeine pie izq)

(Actualizado 5-7-13)

Categorías por cada unidad de análisis, utilizadas en la encuesta, la observación, el análisis documental y la prueba de desempeño para la recogida y análisis de los datos para el diagnóstico inicial.

Unidad de análisis 1: Calidad con que se imparte la clase de Educación Física para escolares portadores de limitaciones físico-motoras.

Categorías para el análisis:

1. La influencia multilateral desde la planificación, durante la enseñanza de la tarea motriz en los escolares con limitaciones físico-motoras.
2. La atención individualizada a los alumnos en la labor colectiva de aprendizaje y el establecimiento de niveles de ayuda.
3. Motivación y estado psíquico favorable durante el desarrollo de la clase.
4. Orientaciones para la organización y preparación del material de la clase.

1. La evaluación y autoevaluación de forma permanente.

2. Relaciones de comunicación profesor alumno y entre alumnos

Unidad de análisis 2: Tratamiento didáctico a la adaptación de las tareas motrices en los contenidos de los programas de Educación Física para el segundo ciclo de la enseñanza primaria.

Categorías para el análisis:

1. Utilización de la caracterización y el diagnóstico físico-motor. para la planificación de la adaptación a la tarea, énfasis en las potencialidades del desarrollo físico-motor.

2. Preparación previa de las condiciones higiénico-educativas y organizativas para garantizar la tarea motriz en la clase de Educación Física.

3. Consideración de los principios de la adaptación curricular en la adaptación, de los componentes didácticos relacionados con la tarea motriz.

4. Planificación de las tareas motrices a partir los objetivos, y los contenidos de la Educación Física para el grado, sobre la base de la relación entre las exigencias técnicas de las habilidades motrices deportivas y la estructura del defecto de cada escolar con LFM.

5. Se perciben acciones para garantizar la comprensión en los escolares con LFM de la esencia y posibilidad de ejecución de la tarea motriz que se enseña.

Unidad de análisis 3: Recursos didácticos empleados por los profesores de Educación Física que dirigen el proceso de enseñanza aprendizaje con alumnos portadores de limitaciones físico-motoras para la adaptación de las tareas motrices.

Categorías para el análisis:

1. Objetivos o contenidos jerarquizados en función de las exigencias de la limitación físico-motora.
2. Variabilidad en el nivel de exigencia de las tareas motrices planificadas.
3. La eliminación de determinados contenidos y en su lugar otros más viables.
4. La planificación la introducción de actividades individuales alternativas o elementos creativos, relacionados con la vida cotidiana del escolar con limitación física motora.
5. Orientaciones o actividades dirigidas a la utilización oportuna e instructiva de otros analizadores conservados, para el aprendizaje.
6. Indicaciones de carácter individual y niveles de ayuda pedagógica para el aprendizaje de los alumnos portadores de limitaciones físico motoras.
7. Utilización de los medios de enseñanza adaptados a niveles de ayuda pedagógica los escolares con limitaciones físico motoras.

Unidad de análisis 4: Referentes conceptuales y prácticos en los profesores de Educación Física que dirigen el proceso de enseñanza aprendizaje con alumnos portadores de limitaciones físico-motoras para potenciar tareas relacionadas con la adaptación de contenidos motrices como procedimiento didáctico de inclusión.

Categorías para el análisis:

1. Dominio de referentes conceptuales relacionados con las diferentes limitaciones físico-motoras con énfasis en la estructura del defecto de tus alumnos.
2. Conocimiento de las concepciones actuales del proceso de inclusión educativa de escolares con limitaciones físico-motoras específicamente en la enseñanza primaria.
3. Dominio de los objetivos y contenidos de la Educación Física para el grado, con énfasis en las exigencias técnicas de las habilidades motrices deportivas.
4. Conocimientos sobre la Educación Física Adaptada y la adaptación curricular.
5. Dominio del concepto de tarea motriz en la clase de Educación física, sus características, fases y principios para su tratamiento didáctico.
6. Dominio de procedimientos metodológicos o alternativas para adaptar las tareas motrices de la Educación Física con escolares portadores de limitaciones físico-motoras en el contexto de la enseñanza primaria.

Guía para la elaboración del perfil físico-motor del escolar por parte del profesor de Educación Física de los centros inclusivos.

Objetivo: Obtener datos relacionados con las características físico-motoras del escolar con LFM en correspondencia a sus posibilidades a desenvolverse en las clases de Educación Física.

Profesor: A continuación se le ofrece una guía para la elaboración del perfil físico-motor de los escolares con LFM que se incluyen en sus grupos-clases. Es primordial esta acción para emprender el proceso de adaptación de las tareas motrices de las clases de Educación Física que usted les imparte. Esperamos le sirva además para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje que usted dirige.

Indicadores de estudio:

I. Dimensión personal general.

Nombre del escolar: _____ Edad del escolar _____

Nombre de la escuela _____ Grado: _____

Enfermedades: No__ Sí__ ¿Cuál? (es) _____

Aditamentos terapéuticos que utiliza:

Silla de ruedas _____ Andador Fijo _____ Andador Plegable _____

Muletas Axilares _____ Muletas de antebrazo _____ Bastón _____

Prótesis: Derecha_____ Izquierda_____ Ambas_____

Otro arteficio: ¿Cuál? _____

Control de esfínter: Sí__ No__ Vesical__ Anal__

Validismo físico-motor del escolar en las tareas de la Educación Física.

De forma independiente	Con apoyo inicial	Con apoyo intermitente	Con apoyo permanente	No lo realiza
5	4	3	2	1

Validismo físico motor del escolar para las actividades personales.

De forma independiente	Con apoyo inicial	Con apoyo intermitente	Con apoyo permanente	No lo realiza
5	4	3	2	1

Validismo físico motor del escolar para las actividades de la vida diaria.

De forma independiente	Con apoyo inicial	Con apoyo intermitente	Con apoyo permanente	No lo realiza
5	4	3	2	1

II. Dimensión personal estructural.

Datos antropométricos:

Talla: _____ (cm)

Peso corporal: _____ (kg)

Datos de la estructura del defecto, relacionados con la adaptación a las tareas motrices.

- Defecto primario:

Lesión primaria que origina la limitación física motora: _____

Tipo de limitación física motora: _____

Progresiva: Sí ___ No ___ Momento en que surge: Pre ___ Peri ___ Post ___

- Defecto secundario: (Áreas del aparato locomotor afectadas):

Miembro(s) afectados (s): Brazos: Derecho ___ Izquierdo ___ Ambos ___

Piernas: Derecha ___ Izquierda ___ Ambas ___

Parte (s) del cuerpo afectada (s): Tren superior ___ Tren Inferior ___

Hemicuerpo: Derecho ___ Izquierdo ___

Defecto terciario: (Capacidades y habilidades motrices afectadas)

III. Dimensión personal funcional.

Desplazamiento y medios de ambulación. Navarro (2006)

Se desplaza por sí solo	Se desplaza por sí solo y utiliza medios de ambulación	No se desplaza por sí solo y utiliza medios de ambulación

Fuerza Muscular: Adecuada ___ Parcialmente ___ Débil ___ Muy débil ___

Tono muscular: Adecuado ___ Hipertonía ___ Hipotonía ___

Postura: De pie ___ Sentado ___ Acostado ___

Postura de pie: Erecta independiente ___ Erecta con apoyo ___

Postura sentada:

Con independencia de (MS) brazos	Dependencia de (MS) brazos ___

Rapidez de los movimientos:

Bastante adecuada	Adecuada	Poco adecuada	Inadecuada

Escala valorativa:

Bastante adecuada: Con la rapidez que se requiere para realizar la tarea motriz.

Adecuada: Con la rapidez que le permite la limitación.

Poco adecuada: Muy lento

Inadecuada: No lo realiza

Movilidad articular:

Bastante adecuada	Adecuada	Poco adecuada	Inadecuada

Escala valorativa:

Bastante adecuado: Adecuado rango de movimiento articular que le permite cumplir con las exigencias técnicas de la tarea motriz.

Amplitud adecuada:

Adecuado: Rango de movimiento articular que le permite cumplir con algunas de las exigencias técnicas de la tarea motriz.

Poco adecuado: Limitado rango de movimiento articular que le permite cumplir con las exigencias técnicas de la tarea motriz.

Inadecuado: Ningún rango de movilidad para la tarea motriz.

Datos resultantes de los tests pedagógicos de capacidades físicas y habilidades motrices. (Garcés, 2006)

Habilidad según Unidad de estudio (de atletismo)	Ejercicios (tarea motriz)	Posibles errores	Observaciones	Evaluación
Carrera				
Salto				
lanzamiento				

Evaluación. (Garcés, 2006)

Bien: Cuando realiza el ejercicio y cometa tres errores técnicos.

Regular: Cuando lo realiza y comete cuatro errores.

Mal: Cuando lo realiza y comete más de cuatro errores o no lo realiza.

Observación: Las habilidades están en dependencia de la unidad de estudio que seleccione el profesor para aplicar el algoritmo.

IV. Otro dato de interés observado por el profesor o tomado de estudio de documentos del escolar:

Profesor de Educación Física que aplica la guía: _____

Fecha: _____

Protocolo de análisis a las condiciones para el acceso del escolar con LFM al proceso de enseñanza-aprendizaje de la tarea motriz.

Objetivo: analizar las condiciones para el acceso del escolar con LFM al proceso de enseñanza-aprendizaje de la tarea motriz.

Profesor:

A continuación se le ofrece un protocolo para el análisis de las condiciones para el acceso del escolar con LFM al proceso de enseñanza-aprendizaje de la tarea motriz. Es fundamental este paso para el proceso de adaptación de las tareas motrices de las clases de Educación Física que usted les imparte. Esperamos le sirva además para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje que usted dirige.

Indicadores de análisis:

1. Conocimiento y neutralización de las barreras psicológicas por parte del profesor.
2. Conocimiento y neutralización de las barreras arquitectónicas por parte del profesor.

Datos generales del profesor:

Nombre y Apellidos: -----
Escuela: -----
Años de experiencia en la docencia -----
Nivel profesional -----
Nivel científico o académico -----
Tipo de LFM incluido en la clase: -----

	INDICADOR. 1					
	1.1 Conocimiento de las barreras psicológicas	1	2	3	4	5
	El profesor conoce y neutraliza los obstáculos sociales que resultan de la predisposición o desconocimiento de las condiciones higiénico-ambientales y emocionales que deben tenerse en cuenta para la ejecución de la tarea motriz por parte de los escolares con limitaciones físico motoras.					
	1.2 Sensibilidad y confianza					
	El profesor refleja sensibilidad y confianza en las posibilidades de los escolares con limitaciones físico-motoras para la ejecución de la tarea motriz.					

	1.3 Credibilidad en las posibilidades de los escolares					
	El profesor posee credibilidad en las potencialidades de los escolares con limitaciones físico-motoras para la ejecución de la tarea motriz.					
	1.4 Comunicación personal de los escolares					
	El profesor facilita el proceso de comunicación con los alumnos y entre alumnos para la ejecución de la tarea motriz.					

A continuación se exponen los indicadores de análisis donde usted debe marcar con una X el valor que usted le atribuye, el cual 5 es el valor más alto y 1 con el más bajo.

	INDICADOR. 2					
	2.1 Conocimiento de las barreras arquitectónicas	1	2	3	4	5
	El profesor conoce y neutraliza los obstáculos físicos, naturales y arquitectónicos del área para el desarrollo de la tarea motriz.					
	2.2 Franqueabilidad del área para la tarea motriz					
	El profesor crea las condiciones para que el escolar con limitación físico-motora tenga acceso al área, preferiblemente por sí solo, ya sea por las bondades que le proporciona el área o por la existencia de un medio técnico especial que se haya concebido a tales efectos.					
	2.3 Accesibilidad del área para la tarea motriz					
	El profesor crea las condiciones para que el escolar con limitación físico-motora tenga acceso al área, preferiblemente por sí solo, ya sea por las facilidades que le proporciona el área o por la existencia de un medio técnico especial que se haya concebido a tales efectos y además, pueda desplazarse y moverse sin dificultades que lo impidan.					
	2.4 Utilidad del área para la tarea motriz:					
	El profesor crea las condiciones para que el escolar con limitación físico-motora tenga acceso al área, preferiblemente por sí solo, ya sea por las bondades que le proporciona el área o por la existencia de un medio técnico especial que se haya concebido a tales efectos, además, se desplace sin dificultad alguna y pueda disfrutar de todos los servicios de la instalación o lugar.					

Protocolo para el análisis documental del Programa y Orientaciones Metodológicas de la Educación

Física para el grado.

Objetivo: Analizar en el documento la existencia de orientaciones para la adaptación de tareas motrices para escolares con LFM.

Profesor: A continuación se le ofrece un protocolo para el análisis documental del Programa y Orientaciones Metodológicas de la Educación Física para el grado Es fundamental este paso para el proceso de adaptación de las tareas motrices de los escolares con LFM que se incluyen en sus clases. Esperamos le sirva además para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje que usted dirige.

Tipo de documento: _____

Grado: _____

Tipo de LFM: _____

Aspectos de análisis:

Se reflejan en todo el documento	Se refleja solo en las posiciones teóricas.	Se refleja solo en las orientaciones metodológicas.	Se refleja en otras partes del documento no señaladas en columnas anteriores	No se refleja en ninguna parte del documento.

1. Presencia en el documento de orientaciones para el proceso de adaptación a las tareas motrices y sus exigencias técnicas.

A continuación se presenta un cuadro que refleja los elementos de análisis que anteriormente se le piden. Marque con una cruz su consideración (puede marcar en más de una ocasión).

2. Argumente al menos con dos razones su o sus consideraciones.

Protocolo para la planificación de la tarea motriz adaptada.

Objetivo: Planificar la tarea motriz adaptada de manera que garantice un aprendizaje seguro y exitoso, en función del logro de los objetivos que se persiguen en el grado.

Profesor: A continuación se le ofrece un protocolo para la planificación de la tarea motriz. Es fundamental este paso para el proceso de adaptación de las tareas motrices de los escolares con LFM que se incluyen en sus clases. Esperamos le sirva para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje que usted dirige.

Nombres y apellidos del profesor:

Grado del alumno:

Tipo de limitación físico-motora del alumno:

#	Aspectos a tener en cuenta	Observaciones
1	Utilización del perfil físico-motor como punto de partida	
2	Determinación de la tarea motriz a adaptar y sus exigencias técnicas en correspondencia con la limitación físico-motora.	
3	Selección de los elementos didácticos que harán cumplir la tarea motriz adaptada.	
4	Tratamiento didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje de la tarea motriz adaptada.	
5	Selección adecuada de los medios, tiene en cuenta los aditamentos terapéuticos y su forma de uso.	
6	Distribución adecuada del tiempo designado a la enseñanza de la tarea motriz según ritmo de aprendizaje del escolar con LFM.	
7	Determinación el apoyo que necesita el escolar para realizar la tarea motriz.	
8	Identificación de los aspectos educativos del aprendizaje de la tarea motriz.	
9	Aplicación de los principios didácticos de la Educación Física en su conjugación con los pedagógicos especiales;	
10	Definición del criterio de adaptación a la tarea motriz.	
11	Legalización de la adaptación realizada.	

Protocolo de indicaciones para la previsión de las condiciones materiales, ambientales y organizativas para la adaptación de la tarea motriz.

Objetivo: analizar el contexto donde se va a desarrollar la tarea, los medios de enseñanza, las formaciones y agrupamientos de escolares más convenientes.

Profesor:

A continuación se le ofrece un protocolo de indicaciones para la previsión de las condiciones materiales, ambientales y organizativas para la adaptación de la tarea motriz. Es importante este paso para el proceso de adaptación de las tareas motrices de los escolares con LFM que se incluyen en sus clases. Esperamos le sirva, además, para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje que usted dirige.

Datos generales:

Profesor: _____

Escuela: _____

Limitaciones físicas incluidas: _____

Tarea motriz adaptada: _____

Fecha: _____

Las condiciones materiales, ambientales y organizativas contemplan las posibilidades que tienen los escolares de acceder, desplazarse y disfrutar de las tareas motrices en la clase de Educación Física, en consecuencia sugerimos una alternativa de protocolo con tres dimensiones, para ser utilizado como herramienta por el profesor en la previsión de condiciones materiales, ambientales y organizativas para la adaptación de la tarea motriz.

Para la elaboración de este protocolo se partió de la guía de observación a clases de Navarro (2006), en la cual la autora registra tres dimensiones: condiciones higiénico-escolares; clima áulico y presencia personal del escolar con sus respectivos indicadores, así como la parametrización para su evaluación. De él se retoman algunos indicadores de las dos primeras dimensiones por su ajuste al contexto de la actividad física en la clase desde el punto de vista material, ambiental y organizativo del proceso de adaptación a las tareas motrices.

Dimensión 1: Las condiciones materiales.

- a) Tener en cuenta las características de los escolares para la utilización y modificación de los medios en la tarea motriz adaptada. Se adecuarán a los tipos de pinzas y fuerza muscular de los escolares para su manipulación.
- b) Crear las condiciones para que acceda a los materiales, los tome o los coloque donde necesite, además que pueda manipularlos. Ubicar los medios en lugares de fácil acceso para todos los alumnos.
- c) Implicar a los escolares con y sin limitaciones en la elaboración, adaptación cuidado y mantenimiento de los medios a utilizar en la tarea motriz adaptada.
- d) Los medios de enseñanza para franquear obstáculos o hacer transferencias deben tener una altura semejante a la de la silla de ruedas; prever las condiciones técnicas de esta (seguro, apoyapies).
- e) Evitar materiales que pueden limitar los desplazamientos del resto de los escolares del grupo.
- f) Propiciar la utilización de los medios por todos los escolares en la tarea motriz.
- g) Prever la utilización del aditamento como medio en momentos oportunos de la clase.

Dimensión 2: Las condiciones ambientales

- a) Condicionar al alumno con limitaciones físico-motoras a que participe en el proceso de adaptación de la tarea, a partir de una orientación previa, (informar al alumno en la clase sobre la tarea a realizar en la próxima, éste ha de traer su alternativa de ejecución).
- b) Propiciar un sistema de relaciones donde la comunicación que se establezca esté basada en la colaboración, el apoyo, la confianza, respeto y la tolerancia, y en un diálogo franco y abierto entre los diferentes factores que intervienen en la tarea motriz adaptada: profesor y alumnos; entre profesor y escolares con limitaciones físico-motoras; entre escolares sin limitaciones; entre escolares sin y con limitaciones físico-motoras.
- c) Propiciar un estado emocional, de satisfacción, implicación y participación consciente en todos los escolares para el desarrollo de la tarea motriz adaptada, a partir de expresiones que exijan concentración de la atención para la participación consciente y activa.
- d) Utilizar un lenguaje adecuado con un tono de voz apropiado en la explicación y corrección de errores de la tarea motriz adaptada, con las inflexiones y entonación necesarias según lo que se expresa, demostración de aceptación y afecto, timbre estable.

- e) Eliminar los peligros potenciales cerca de los escolares o que garantiza mayor seguridad para estos en la tarea motriz.
- f) Señalar los lugares del área donde el alumno con limitaciones debe ejecutar algunos elementos de la tarea motriz adaptada.
- g) Velar porque los escolares mantengan una posición cómoda en la tarea motriz adaptada, lo más erecta posible, acorde a su perfil físico-motor.
- h) Prever que la adaptación realizada no interfiera en la necesidad y el momento de evacuar los esfínteres mecánicamente; al mismo tiempo, esta acción debe transcurrir de modo natural e imperceptible, sin que interfiera en la dinámica de la clase.
- i) Transmitir la comunicación propioceptiva durante la tarea motriz adaptada por las áreas conservadas en el cuerpo del escolar. Conjuntamente estimular el cuidado y observancia del estado de las partes del cuerpo más afectadas.
- j) Estimular la autoestima y autovaloración en los alumnos, utilizando el reconocimiento a la tarea realizada y los esfuerzos para la obtención de mejores resultados.

Dimensión 3: Las condiciones organizativas

- a) Tamaño del área, lo suficientemente espaciosa como para que un alumno que use silla de ruedas u otro medio de ambulación, pueda desplazarse libremente dentro de ella, sin que moleste a los demás compañeros.
- b) Prever que la ubicación del alumno con limitaciones físicas en el área para realizar la tarea, le permita al profesor trabajar individualmente con el alumno, sin que obstaculice la visión de los demás. Prever que las partes más fuertes del cuerpo del alumno, estén hacia el mayor espacio libre.
- c) Los aditamentos que utilicen los escolares para deambular deben estar colocados a su alcance, sin que interfiera la tarea motriz si no son utilizados como medio de enseñanza en ésta, ni que limiten el paso de los demás.
- d) Conciliar el ajuste del tiempo que necesita el alumno con limitaciones físico-motoras para realizar la tarea motriz adaptada, con el tiempo previsto de cada actividad para el resto de los escolares del grupo, como una importante vía para evitar la fatiga y el agotamiento de unos y la inactividad de otros.
- e) Prever la creación de espacios de trabajo compartidos, agrupamientos flexibles, a partir de la combinación estratégica de formas organizativas de trabajo individual con colectivas para la ejecución

de la tarea motriz adaptada por escolares con y sin limitaciones.

f) Prever las características del perfil físico-motor de los escolares para los agrupamientos.

g) Determinar los escolares que realizarán la función de apoyo en la tarea motriz adaptada para los escolares con limitaciones físico-motora.

Protocolo para la dirección de la tarea motriz adaptada en la clase.

Objetivo: Evaluar el nivel de desempeño que poseen los profesores de Educación Física de los centros inclusivos, referente a la dirección de las tareas motrices adaptadas en la clase para escolares portadores de limitaciones físico-motoras.

Profesor: A continuación se le ofrece un protocolo para la dirección de la tarea motriz adaptada en la clase. Es importante este paso para el proceso de adaptación de las tareas motrices de los escolares con LFM que se incluyen en sus clases. Esperamos le sirva para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje que usted dirige.

Nombres y apellidos del profesor:

Grado con que trabaja:

Habilidad motriz deportiva:

Tipo de limitación físico-motora:

Percepción de la tarea:

1	Comunica al alumno sobre la ausencia de peligros potenciales para el escolar.
2	Prevé estímulos que causen distracción para la percepción de la tarea.
3	Estimula en el alumno otros canales para el percibir de información sobre la tarea.
4	Explica de forma detallada para que el alumno perciba claramente la exigencia técnica de la habilidad.(objetivo de la tarea)
5	Apoya la representación de la tarea con medios senso-perceptuales.

Decisión para ejecutar la tarea:

1	Respetar con tolerancia la toma de decisión del alumno para el inicio.
2	Respetar la posición o ubicación del alumno con limitaciones físicas en el área para comenzar a ejecutar la tarea.
3	Conciliar el tiempo que necesita el alumno con limitaciones físico-motoras para procesar lo percibido y decidirse a ejecutar la tarea motriz adaptada, con las órdenes verbales para ejecutarla.

Ejecución de la tarea:

1	Facilita el apoyo sugerido por el alumno para la ejecución de la tarea.
2	Solicita al alumno que decida la intensidad del apoyo que necesita, así como la implicación de sus compañeros en la tarea.
3	Incorpora los movimientos naturales o posiciones anatómicas del alumno a la tarea motriz.
4	Corrige errores en la tarea con exigencia y afecto; utilizando un lenguaje adecuado.
6	Propicia la ejecución independiente de la tarea en el momento preciso
7	Acompaña la ejecución con conocimientos teóricos relacionados con la tarea motriz y emite algunas orientaciones para perfeccionarla.
8	Estimula positivamente el buen resultado de la ejecución de la tarea por parte del alumno.
10	Permite la ejecución de forma jugada de la tarea para propiciar un estado emocional de satisfacción con la tarea.
11	Exige al alumno, la autoevaluación de la ejecución de la tarea.
12	Estimula la explicación y demostración de la tarea por el propio alumno, para la retroalimentación de las tres fases.

Acciones a realizar por el profesor en cada paso del “Algoritmo didáctico para la adaptación de las tareas motrices de la Educación Física Adaptada a escolares con limitaciones físico-motoras incluidos en escuelas primarias”.

Paso 1. Determinación del perfil físico-motor de los escolares con limitaciones físico-motoras, para el proceso de adaptación.

Acciones:

1. Análisis de forma global de la caracterización psicopedagógica del escolar (partir de la situación de aprendizaje del escolar existente dada por el profesor guía, Centro de Diagnóstico y Orientación u otra instancia).
2. Delimitación de los aspectos importantes de cada esfera de la personalidad.
3. Estudio detallado de los elementos de la esfera del desarrollo físico y la estructura del defecto que porta el escolar.
4. Aplicación de los referentes conceptuales y prácticos relacionados con el proceso de caracterización y diagnóstico.
5. Observación de los rasgos estructurales y funcionales del desarrollo físico, los movimientos naturales del escolar, las partes más afectadas.
6. Determinación del validismo y el carácter del apoyo que necesita el escolar en las actividades de aprendizaje de la tarea motriz, personales (aseo, alimentación, vestuario) y de la vida diaria (realización de encomiendas, responsabilidades hogareñas, entre otras)
7. Observación del dominio de habilidades motrices antecedentes.
8. Concreción del perfil físico-motor del escolar.

Paso 2. Análisis de las condiciones para el acceso del escolar con LFM al proceso de enseñanza-aprendizaje de la tarea motriz.

Acciones:

1. Determinación de las barreras que impiden el acceso del escolar al proceso de enseñanza-aprendizaje de la tarea motriz.
2. Identificación de los obstáculos físicos, naturales o arquitectónicos que dificultan el proceso de enseñanza-aprendizaje de las tareas motrices.
3. Comprobación previa de la franqueabilidad del área para la tarea: Significa que el escolar con LFM pueda llegar al área, preferiblemente por sí solo, aunque tenga que utilizar un medio técnico.

4. Identificación previa de la accesibilidad del área para la tarea: Ello explica que el escolar con LFM pueda llegar al área, preferiblemente por sí solo, aunque tenga que utilizar un medio técnico y además, puede desplazarse y moverse sin dificultad alguna que lo impida.
5. Consideración previa de la utilidad del área para la tarea. El profesor debe asegurarse de que el escolar con LFM pueda llegar al área, preferiblemente por sí solo, aunque tenga que utilizar un medio técnico, puede desplazarse y moverse sin dificultad alguna que lo impida y, además pueda disfrutar de todas los servicios de la instalación o lugar.
6. Neutralización de las barreras determinadas para favorecer el acceso del escolar al proceso de enseñanza-aprendizaje de la tarea motriz.
7. Demostración al escolar de las barreras imposibles de eliminar en el área a través de desplazamientos y recorridos conjuntos antes de comenzar la ejecución de la tarea; para garantizar seguridad, confianza y credibilidad en la ejecución de la tarea motriz.
8. Identificación de las potencialidades emocionales del propio escolar para enfrentar barreras psicológicas que se presenten en el contexto.

Paso 3. Análisis de los Programas de Educación Física y sus Orientaciones Metodológicas del segundo ciclo.

Acciones:

1. Estudio del documento e identificación de las orientaciones metodológicas que brinda para la adaptación de las tareas motrices en caso de los escolares con LFM.
2. Determinación de la graduación de los objetivos de la Educación Física para el grado hasta la tarea motriz, según LFM.
3. Relación de los niveles de desarrollo de las habilidades motrices deportivas principales que se exigen en el grado, con las posibilidades del escolar resultantes del perfil físico-motor obtenido.
4. Establecimiento de las habilidades motrices deportivas a adaptar, sus exigencias técnicas y la relación con el perfil físico-motor de los escolares y su relación con el perfil físico-motor de los escolares.
5. Pertenencia de las habilidades motrices deportivas que se enseñan con las vivencias prácticas, movimientos naturales y destrezas de los escolares con limitaciones físico-motoras.
6. Selección de los componentes didácticos a cumplir en el proceso de planificación de la tarea motriz a adaptar.

Paso 4. Planificación de la tarea motriz adaptada.

Acciones:

1. Determinación de la tarea motriz a adaptar y sus exigencias técnicas en correspondencia con la limitación físico-motora.
2. Selección de los elementos didácticos que harán cumplir la tarea motriz adaptada (todos los elementos didácticos se cumplen en una clase de Educación Física pero dentro de cada uno cuál sería el idóneo).
3. Tratamiento didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje de la tarea motriz adaptada. En el caso de los medios los aditamentos terapéuticos y su forma de uso.
4. Definición del criterio de adaptación a la tarea motriz.
5. Distribución adecuada del tiempo designado a la enseñanza de la tarea motriz en la etapa según ritmo de aprendizaje del escolar con LFM y su momento de orientación y desarrollo.
6. Determinación del nivel de implicación personal en la ejecución de la tarea motriz adaptada (apoyo que necesita el escolar para realizar la tarea motriz)
7. Identificación de los aspectos educativos del aprendizaje de la tarea motriz.
8. Establecimiento de la nueva tarea motriz adaptada.
9. Legalización de la adaptación.
10. Una vez concluido este paso se distingue la necesidad de garantizar las condiciones para la implementación de la tarea motriz adaptada en la clase.

Paso 5. Analizar y prever las condiciones materiales, ambientales y organizativas para desarrollar la tarea motriz adaptada.

Acciones:

1. Aseguramiento de la preparación previa a la actividad (selección adecuada del área, el tamaño de la misma, la ubicación o espacio físico que ocupa el escolar, la ventilación, iluminación, el ambiente sonoro, los peligros potenciales).
2. Determinación con antelación del o los escolares que ejercerán la función de apoyo pedagógico al escolar con LFM y orientación del trabajo al respecto.
3. Disposición de los medios de enseñanza y sus posibilidades de acceso tomando en consideración los objetivos de la tarea, las especificidades de la movilidad y el tono muscular de los escolares, así como que impliquen el uso y estimulación de distintos analizadores.

4. Cumplimiento de la combinación trabajo-descanso estratégicamente, para asegurar el ajuste al tiempo previsto de cada actividad, como una importante vía para evitar la fatiga o agotamiento; y la coincidencia de la tarea motriz principal con la necesidad de evacuar los esfínteres.
5. Distribución adecuada de los escolares de acuerdo con los objetivos propuestos (prever una redistribución en caso que se presenten situaciones imprevistas).
6. Motivación a los escolares para asegurar un clima emocional favorable a la participación desde un sistema de relaciones de comunicación basadas en el respeto y en un diálogo franco y abierto; entre los factores psicológicos que intervienen en la ejecución de la tarea motriz.
7. Eliminación de estímulos que causen distracción para la percepción de la tarea.

Paso 6. Dirección de la tarea motriz adaptada en la clase.

Acciones:

Fase de percepción de la tarea motriz:

1. Preparación del escolar a partir de la orientación previa de la tarea motriz.
2. Explicación detallada al escolar del objetivo de la tarea motriz para que perciba claramente la exigencia técnica de la habilidad, utilizar la terminología adecuada.
3. Utilización de medios sensoriales para complementar la demostración de la tarea con otros canales de información.

Fase de decisión de la tarea motriz:

4. Respeto con tolerancia del profesor de la toma de decisión del escolar para el inicio de la tarea motriz.
5. Respeto a la posición o ubicación del escolar con limitaciones físico-motoras en el área para comenzar a ejecutar dicha tarea.
6. Conciliación del tiempo que necesita el escolar con LFM para procesar lo percibido y decidirse a ejecutar la tarea motriz adaptada, con las órdenes verbales.

En la Fase de ejecución de la tarea motriz:

7. Aseguramiento de los aditamentos en función de la postura de los escolares durante la ejecución de la tarea motriz. (en los casos de pobre control del tronco por ausencia de brazos o hipotonías, la silla escolar debe tener topes, si usa mueble especial debe contar con los aditamentos necesarios para sostener la cabeza, el tronco, los brazos, y las piernas y los pies, con los cinturones, separadores, estribos y cintillos, según sea conveniente).

8. Aseguramiento de la postura para la tarea motriz, de forma tal que los escolares mantengan una posición cómoda, lo más erecta posible, acorde a sus características. (tronco soportado si no tiene el suficiente control o fuerza, tren inferior seguro, los pies apoyados en los estribos de las sillas con los cintillos, si fuera necesario. De esta manera se evita que aparezcan desviaciones en la columna u otros agravantes).
9. Corrección de errores en la tarea matriz con exigencia y afecto; mediante un lenguaje adecuado.
10. Facilitación de la ejecución independiente de la tarea motriz en el momento preciso con movimientos para activar y fortalecer los músculos de las partes conservadas y más útiles del cuerpo. Incorpora los movimientos naturales o posiciones anatómicas del escolar a la tarea motriz.
11. Incitación a la interacción entre todos los escolares durante la ejecución de la tarea, aprovechando la actividad colectiva, además de fortalecer cualidades, brindar seguridad y confianza en sí mismos.
12. Respeto a la decisión del escolar por la intensidad del apoyo que necesita, así como la implicación de sus compañeros en la tarea.
13. Estimulación positiva del buen resultado de la ejecución de la tarea por parte del escolar, así como la explicación y demostración de la tarea por el propio escolar, para la retroalimentación de las tres fases.
14. Transmisión de conocimientos teóricos simultáneos a los prácticos, sobre la importancia del aprendizaje de la tarea motriz para buscar soluciones a problemas de su autonomía en las actividades de la vida diaria.

Talleres metodológicos para la instrucción en la implementación de la metodología.

TALLER NO 1: “Las limitaciones físico-motoras”

Tipo de Taller: Taller de instrucción y reflexión.

FASE DE PLANIFICACIÓN.

Etapas diagnóstica.

- ✓ Esta fase parte de reafirmar las necesidades detectadas de orden teórico metodológico que poseen los profesores, que ya fueron determinadas en la fase de diagnóstico de la investigación.
- ✓ Se expresa el objetivo metodológico del Taller: Instruir a los profesores sobre los principales aspectos de las limitaciones físico-motoras, utilizando la reflexión individual y colectiva.

Etapas preparatoria

- Se constata la autopreparación previa de los profesores a través de la utilización de la bibliografía orientada.

FASE DE EJECUCIÓN

Introducción del Taller:

- Se puntualiza: el concepto de LFM, sus tipos, etiología, características. Los principios de la Pedagogía especial. Postulados de Vigostki. El proceso de inclusión educativa. La ética profesional en el trabajo con escolares con NEE.
- Se hace referencia a las carencias de los profesores, relacionadas con la temática del taller. Se solicita a los profesores que elaboren interrogantes al respecto.

Desarrollo del Taller:

Organización grupal:

- Se forman los cuatro grupos referidos en el epígrafe: 3.3 del capítulo 3.
- Se asignan tareas a cada grupo o grupo.
- Se determina el tiempo de que disponen: 2 horas.

- Se dan a conocer las interrogantes elaboradas por los profesores y otras aportadas por la coordinadora del taller.
- Se recogen y distribuyen las interrogantes planteadas, se indican las tareas de reflexionar, exponer ideas y alternativas de solución a las problemáticas planteadas.
- **Métodos:** análisis, síntesis, reflexión, revisión documental, trabajo independiente, situación de casos.
- **Medios:** caracterizaciones de los escolares, Manual instructivo para la preparación del profesor de los centros inclusivos, Glosario de términos de actividad física adaptada.
- **Reflexión grupal:**
- Los grupos previamente conformados asumen el protagonismo en las elaboraciones, a partir de las reflexiones realizadas. Se ejecutan las tareas que le han sido asignadas, se debate en cada grupo; se intercambian experiencias concretas, se analizan, y se llega a un consenso. Se toman acuerdos sobre las posibles alternativas de solución a las interrogantes que responden al problema metodológico.

Debate colectivo:

- Se realiza una discusión colectiva en la que cada grupo expone sus resultados y los demás argumentan y complementan las soluciones e ideas propuestas. La coordinadora del taller conduce el debate precisando cuestiones relacionadas con la caracterización y el diagnóstico de los escolares con NEE e indicando el siguiente acuerdo:
- Elaborar la caracterización psicopedagógica de su escolar con LFM y determinar que obstáculos físicos que existen en su escuela le impedirían el acceso a la clase.
- Se arriba a conclusiones.

FASE DE VALORACIÓN

Los profesores realizan una autorreflexión grupal acerca de la importancia del contenido bordado para el perfeccionamiento de su labor profesional. Para ello se expresarán en relación a las siguientes interrogantes:

- ¿Qué significación ha tenido el taller para el mejoramiento de la adaptación de la tarea motriz?
- ¿Cómo contribuye este taller a su preparación metodológica para el perfeccionamiento del proceso de adaptación de la tarea motriz?

Finalmente se escuchan los criterios y opiniones de los profesores, se reconocen los mejores aportes y las propuestas interesantes.

TALLER NO 2: “La Educación Física Adaptada”

Tipo de taller: Taller de instrucción y reflexión.

FASE DE PLANIFICACIÓN.

Etapa diagnóstica.

- En esta fase se reafirman las necesidades detectadas de orden teórico metodológico que poseen los profesores, que ya fueron determinadas en la fase de diagnóstico, relacionadas con los principales conocimientos sobre la Educación Física Adaptada. Se expresa el objetivo metodológico del Taller: Instruir a los profesores sobre los principales aspectos de la Educación Física Adaptada, utilizando la reflexión individual y colectiva.

Etapa preparatoria

- Se constata la autopreparación previa de los profesores a través de la utilización de la bibliografía orientada.

FASE DE EJECUCIÓN

Introducción del Taller:

- Descripción sintética de los principales elementos de la Educación Física Adaptada; adaptación curricular aspectos teóricos metodológicos. La tarea motriz en la clase, definiciones, principios, fases.
- Se hace referencia a las carencias de los profesores, relacionadas con la temática del taller. Se solicita a los profesores que elaboren interrogantes al respecto.

Desarrollo del Taller:

Organización grupal:

- Se asignan tareas profesionales a cada grupo
- Se orienta el tiempo de que disponen. (2 horas)

- Se dan a conocer las interrogantes elaboradas por los profesores y otras aportadas por la coordinadora del taller.
- Después de recoger las interrogantes planteadas, se organizaron los 4 grupos, se distribuyen las interrogantes y se indican las tareas de reflexionar, exponer ideas y alternativas de solución a las problemáticas planteadas.
- **Métodos:** análisis, síntesis, reflexión, revisión documental, trabajo independiente, trabajo en grupo, situación de casos.
- **Medios:** perfil físico-motor de los escolares, Manual instructivo para la preparación del profesor de los centros inclusivos, Glosario de términos de actividad física adaptada.

Reflexión grupal:

- Los grupos previamente conformados asumen el protagonismo en las elaboraciones, a partir de las reflexiones realizadas. Se ejecutan las tareas que le han sido asignadas, se debate en cada grupo. se intercambian experiencias concretas, se analizan, y se llega a un consenso. Se toman acuerdos sobre las posibles alternativas de solución a las interrogantes que responden al problema metodológico.

Debate colectivo:

- Se realiza una discusión colectiva en la que cada grupo expone sus resultados y los demás argumentan los planteamientos y complementan las soluciones e ideas propuestas. La coordinadora del taller conduce el debate precisando cuestiones teóricas y metodológicas e indicando el registro de los principales acuerdos metodológicos. Se arriba a conclusiones.

FASE DE VALORACIÓN

Los profesores realizan una autorreflexión grupal acerca de la importancia del contenido abordado para el perfeccionamiento de su labor profesional. Para ello se expresarán en relación con las siguientes interrogantes:

- ¿Qué significación ha tenido el taller para el mejoramiento de la adaptación de la tarea motriz?
- ¿Cómo contribuye este taller a su preparación metodológica para el perfeccionamiento del proceso de adaptación de la tarea motriz?

Finalmente se escuchan los criterios y opiniones de los profesores, se reconocen los mejores aportes y las propuestas interesantes.

TALLER NO 3: El proceso de adaptación de las tareas motrices. Presentación del Algoritmo didáctico de inclusión. Pasos, acciones.

Tipo de taller: Taller de instrucción y reflexión.

FASE DE PLANIFICACIÓN.

Etapa diagnóstica.

- Esta fase parte de reafirmar las carencias que poseen los profesores, que ya fueron determinadas en la fase de diagnóstico, relacionadas con el proceso de adaptación de las tareas motrices para escolares con LFM.
- Descripción sintética de los principales elementos del Algoritmo y sus pasos.
- Se expresa el objetivo metodológico del taller: Instruir a los profesores sobre el proceso de adaptación de las tareas motrices y la implementación del Algoritmo didáctico de inclusión.

Etapa preparatoria

- Se constata la autopreparación previa de los profesores a través de la utilización de la bibliografía orientada. Se concibe el taller como un sistema.

FASE DE EJECUCIÓN

Introducción del Taller:

- Descripción sintética de los principales elementos del proceso de adaptación de las tareas motrices para escolares con LFM. Presentación del Algoritmo didáctico de inclusión. Pasos, acciones.
- Se hace referencia a las carencias de los profesores, relacionadas con la temática del taller. Se solicita a los profesores que elaboren interrogantes al respecto.

Desarrollo del Taller:

Organización grupal:

- Se asignan tareas profesionales a cada grupo.
- Se determina el tiempo de que disponen. 2 horas
- Se dan a conocer las interrogantes elaboradas por los profesores y otras aportadas por la coordinadora del taller.
- Después de recoger las interrogantes planteadas, se organizaron los 4 grupos, se distribuyen las interrogantes y se indican las tareas de reflexionar, exponer ideas y alternativas de solución a las problemáticas planteadas.
- Método: trabajo independiente, exposición problémica, observación, situación de casos.
- Medios: Planes de clases de los profesores, documento del perfil físico-motor del escolar, Indicaciones Metodológicas de la Educación Física y el deporte para todos. Curso escolar 2012-2013, Manual instructivo para la preparación del profesor de los centros inclusivos, Glosario de términos de Actividad Física Adaptada.

Reflexión grupal:

- Los grupos previamente conformados asumen el protagonismo en las elaboraciones, a partir de las reflexiones realizadas. Se ejecutan las tareas que le han sido asignadas, se debate en cada grupo, se intercambian experiencias concretas, se analizan, y se llega a un consenso. Se toman acuerdos sobre las posibles alternativas de solución a las interrogantes que responden al problema metodológico.

Debate colectivo:

- Se realiza una discusión colectiva en la que cada grupo expone sus resultados y los demás argumentan los planteamientos y complementan las soluciones e ideas propuestas. La coordinadora del taller conduce el debate precisando cuestiones teóricas y metodológicas e indicando el registro de los principales acuerdos metodológicos. Se arriba a conclusiones.

FASE DE VALORACIÓN

Los profesores realizan una autorreflexión grupal acerca de la importancia del contenido bordado para el perfeccionamiento de su labor profesional. Para ello se expresarán en relación con las siguientes interrogantes:

- ¿Qué significación ha tenido el taller para el mejoramiento de la adaptación de la tarea motriz?

- ¿Cómo contribuye este taller a su preparación metodológica para el perfeccionamiento del proceso de adaptación de la tarea motriz?

Finalmente se escuchan los criterios y opiniones de los profesores, se reconocen los mejores aportes y las propuestas interesantes.

TALLER NO 4 “El perfil físico-motor del escolar con LFM y las barreras para el acceso a las tareas motrices”

Tipo de Taller: Taller de creación o innovación.

FASE DE PLANIFICACIÓN.

Etapa diagnóstica.

- Esta fase parte se reafirman los conocimientos teóricos que poseen los profesores, que ya fueron ofrecidos en los talleres anteriores, relacionadas con el perfil físico-motor y las barreras para el acceso.
- Se expresa el objetivo metodológico del taller: Instruir a los profesores sobre el proceso de obtención del perfil físico-motor del escolar con LFM y la identificación y neutralización de barreras para el acceso.

FASE DE EJECUCIÓN

Introducción del Taller:

- Descripción sintética de los principales elementos del perfil físico-motor del escolar y presentación de las posibles barreras para el acceso, como primeros pasos del algoritmo.

Desarrollo del Taller:

Organización grupal:

- Organizados por grupos de trabajo realizarán las siguientes tareas:
- Se desarrollan las acciones correspondientes al paso 1 y 2 del algoritmo.
- Elaboración del perfil físico-motor de su escolar.
- Determinación de las barreras relacionadas con el perfil elaborado.

- Después de la elaboración independiente, los 4 grupos, discuten su propuesta en el seno del grupo, y luego presentan el perfil elaborado y las barreras correspondientes en el colectivo, con la propuesta de acciones para eliminarlas.
- **Métodos:** análisis, síntesis, explicación, demostración, reflexión, revisión documental, entrevista, observación, medición, trabajo independiente, situación de casos, discusión plenaria y discusión en grupos pequeños.
- **Medios:** guía con indicadores para obtener el perfil físico-motor, de los escolares, elaborados en el taller #1, protocolo que incluye indicadores o aspectos a observar, Manual instructivo para la preparación del profesor de los centros inclusivos, Glosario de términos de Actividad Física Adaptada. Tesis doctoral Sazigaín, (2007): Evaluación del perfil físico-motor en escolares con trastornos psicomotrices.

Reflexión grupal:

- Los grupos asumen el protagonismo en las reflexiones, se debate en cada grupo, se intercambian experiencias concretas, se analizan, y se llega a un consenso.

Debate colectivo:

- Se realiza una discusión colectiva en la que cada grupo expone sus resultados y los demás argumentan los planteamientos y complementan las soluciones e ideas propuestas. La coordinadora del taller conduce el debate y el registro del siguiente acuerdo: incorporar los perfiles elaborados al proceso de adaptación y planificación de las tareas motrices de los escolares.
- Se arriba a conclusiones.

FASE DE VALORACIÓN

Los profesores realizan una autorreflexión grupal acerca de la importancia del contenido bordado para el perfeccionamiento de su labor profesional. Finalmente se escuchan los criterios y opiniones de los profesores, se reconocen los mejores aportes y las propuestas interesantes.

TALLER NO 5: “La planificación de la tarea motriz para el escolar con LFM”

Tipo de Taller: Taller de creación o innovación.

FASE DE PLANIFICACIÓN.

Etapa diagnóstica.

- Esta fase parte se reafirman los conocimientos obtenidos en los talleres anteriores.
- Se expresa el objetivo metodológico del taller: Instruir a los profesores sobre el proceso de obtención del perfil físico-motor del escolar con LFM y la identificación y neutralización de barreras para el acceso.

FASE DE EJECUCIÓN

Introducción del Taller:

- Descripción sintética de los principales elementos del perfil físico-motor del escolar y presentación de las posibles de barreras para el acceso, como primeros pasos del Algoritmo didáctico de inclusión.

Desarrollo del Taller:

Organización grupal:

- Organizados por grupos de trabajo realizarán las siguientes tareas:
- Se desarrollan las acciones correspondientes al paso 3 y 4 del algoritmo.
- Análisis del programa de la asignatura para el grado.
- Planificación de tareas motrices adaptadas.
- Apoyados en la guía para el análisis documental del programa realizarán las acciones correspondientes al paso 3, sobre todo analizar en el documento la existencia de orientaciones para la adaptación de tareas motrices para escolares con LFM, selección y tratamiento a los objetivos y contenidos, las exigencias técnicas de las diferentes habilidades motrices deportivas, el criterio de adaptación.
- Se planificarán tareas motrices en cada grupo.
- Después del trabajo independiente, los 4 grupos, discuten su propuesta en el seno del grupo, y luego presentan las tareas motrices elaboradas.
- Métodos: Análisis documental, reflexión, elaboración conjunta, trabajo independiente, discusión plenaria y discusión en grupos pequeños.
- Medios: Guía de análisis documental, programa de Educación Física, Protocolo para la planificación de la tarea motriz adaptada, perfil físico-motor del escolar, programas y sus

orientaciones metodológicas de la asignatura Manual instructivo para la preparación del profesor de los centros inclusivos, Glosario de términos de Actividad Física Adaptada.

Reflexión grupal:

- Los grupos asumen el protagonismo en las reflexiones y el debate, se intercambian experiencias concretas, se analizan las tareas planificadas y se llega a un consenso.

Debate colectivo:

- Se realiza una discusión colectiva en la que cada grupo expone sus resultados y los demás argumentan los planteamientos y complementan las soluciones e ideas propuestas. La coordinadora del taller conduce el debate y el registro del siguientes acuerdos:

-Incorporar las tareas motrices adaptadas al plan de clases de los escolares.

-Dirigir una clase con las tareas adaptadas planificadas por parte del facilitador u otro miembro del grupo.

-Observar y registrar el desarrollo de la clase, enfatizando en la dirección de la tarea motriz adaptada.

- Se arriba a conclusiones.

FASE DE VALORACIÓN

Los profesores realizan una autorreflexión grupal acerca de la importancia del contenido bordado para el perfeccionamiento de su labor profesional. Finalmente se escuchan los criterios y opiniones de los profesores, se reconocen los mejores aportes y las propuestas interesantes.

TALLER NO 6: “La dirección de la tarea motriz para el escolar con LFM”

Tipo de Taller: Taller de creación o innovación.

FASE DE PLANIFICACIÓN.

Etapas diagnósticas.

- En esta fase se constata el cumplimiento de la dirección y observación de la clase en cada grupo.
- Se expresa el objetivo metodológico del taller: Analizar la dirección de la tarea motriz adaptada para escolares con LFM, previa preparación de las condiciones.

FASE DE EJECUCIÓN

Introducción del Taller:

- Descripción sintética de cómo se realizará la actividad.

Desarrollo del Taller:

Organización grupal:

- El taller contará de tres momentos.
- 1er momento:

-Organizados por grupos de trabajo realizarán las acciones correspondientes al paso 5 del algoritmo, enfocadas en la clase a observar.

- 2do momento:

-Dirección de una clase por parte del profesor facilitador, en cada centro inclusivo piloto.

- Observación de la clase por parte del grupo correspondiente en cada caso.

3er momento:

-Descripción por parte de un profesor de cada grupo de los aspectos observados en la clase.

- Apoyados en el protocolo para la dirección de la tarea motriz adaptada en la clase y documento del perfil físico-motor del escolar incluido en la clase observada, constatarán el cumplimiento de las acciones correspondientes al paso 5 y 6. También deberán analizar si se materializó en la práctica la adaptación curricular de la tarea motriz.

-Presentación de los resultados en plenario.

- Métodos: Observación, trabajo independiente, situaciones problemáticas, situación de casos, discusión en grupos pequeños, discusión plenaria.
- Medios: Protocolo de indicaciones para la previsión de las condiciones materiales, ambientales y organizativas para la adaptación de la tarea motriz, protocolo para la dirección de la tarea motriz adaptada en la clase documento del perfil físico-motor del escolar, Manual instructivo para la preparación del profesor de los centros inclusivos, Glosario de términos de Actividad Física Adaptada, planes de clases de los profesores, documentos del sistema de evaluación del profesor, Indicaciones Metodológicas de la Educación Física y el deporte para todos, curso escolar 2012-2013.

Reflexión grupal:

- Los grupos asumen el protagonismo en las reflexiones y el debate, se intercambian experiencias concretas, se analizan las tareas motrices adaptadas observadas y se llega a un consenso de las mejores experiencias.

Debate colectivo:

- Se realiza una discusión colectiva en la que cada grupo expone sus planteamientos y complementan las soluciones e ideas propuestas. La coordinadora del taller conduce el debate y el registro del siguiente acuerdo: incorporar las mejores experiencias a un Taller científico-metodológico de la etapa en el Plan de trabajo metodológico del claustro de profesores en el municipio o en la escuela.
- Se arriba a conclusiones.

FASE DE VALORACIÓN

Los profesores realizan una autorreflexión grupal acerca de la importancia del contenido abordado para el perfeccionamiento de su labor profesional. Finalmente se escuchan los criterios y opiniones de los profesores, se reconocen los mejores aportes y las propuestas interesantes.

Indicaciones metodológicas generales

- La ejemplificación de los principios se hará siempre a partir de problemas de la práctica educativa de cada grupo o profesor.
- Debe quedar un documento que resuma el trabajo y los principales acuerdos debidamente registrados en cada taller.

Tabla 11. Nivel de concordancia de los expertos según software PROCESA_CE (2013) Crespo (2013)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Número	Escriba hasta 15 categorías en orden ascendente	Total de indicadores o ítems a evaluar	8	Total de categorías	5	Total de expertos	26	Nombre para fichero de coeficientes de coincidencia	DANIELA
1	INADECUADO	Aceptado posible total de indicadores							
2	POCO ADECUADO	Aceptado posible total de categorías							
3	ADECUADO	Aceptado posible total de expertos							
4	BASTANTE ADECUADO								
5	MUY ADECUADO	EL CONTROL DE ERRORES QUE SE OFRECE ES MUY ELEMENTAL							
6		ES SU RESPONSABILIDAD QUE LOS DATOS SEAN CORRECTOS							
7									
8		DATOS CORRECTOS							
9									
10									
11									
12									
13									
14		INICIO							
15									

CRITERIOS PARA VALORAR LA METODOLOGÍA

Nombres y apellidos:

Años de experiencia:

Se requiere de su contribución como experto en la valoración sobre el efecto, aplicabilidad-viabilidad y relevancia de la metodología para la adaptación de las tareas motrices de la clase de Educación Física Adaptada a escolares con limitaciones físico-motoras incluidos en la escuela primaria. Sometemos a su consideración la propuesta. Gracias por su colaboración.

CRITERIOS PARA VALORAR LA METODOLOGÍA														
	INDICADORES	Efectos					INDICADORES	Aplicabilidad y viabilidad						
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		
1	En qué medida la concepción organizativo-estructural concebida, contribuye a los propósitos de la metodología.						En qué medida la estructura que se propone para la instrumentación de la metodología se ajusta a las exigencias del modelo de la escuela primaria.							
2	En qué medida los objetivos se orientan a la preparación de los profesores para el proceso de adaptación y la inclusión educativa.						En qué medida la metodología es viable para la preparación del profesor en la adaptación de las tareas motrices de los escolares con LFM.							
3	En qué medida el contenido que se trabaja en la metodología facilita la creatividad y proyección científica del profesor.						En qué medida la metodología es aplicable, como contenido en la dinámica del sistema de trabajo metodológico del profesor.							
4	En qué medida las acciones, procedimientos, métodos, medios que se proponen en el algoritmo, propician el desarrollo de habilidades en los profesores para la adaptación de las tareas motrices de la Educación Física.						En qué medida los procedimientos, exigencias, métodos y medios propuestos son aplicables en el proceso pedagógico, con escolares limitados físico-motores de la enseñanza primaria.							

5	En qué medida la propuesta facilita el desarrollo de la labor educativa a través de lo instructivo, con los escolares.						En qué medida el algoritmo es aplicable en el sistema de trabajo metodológico de la escuela primaria.					
6	En qué medida las formas en que se organizan los pasos garantizan el cumplimiento de los objetivos propuestos.						En qué medida la temporalización de la metodología es factible en el sistema de trabajo del profesor.					
7	En qué medida las acciones de evaluación abarcan el proceso de adaptación de las tareas motrices en su totalidad.						Viabilidad del algoritmo para el desarrollo de habilidades pedagógicas profesionales relacionadas con la adaptación de las tareas motrices.					
8	En qué medida contribuye al perfeccionamiento de la práctica y al desarrollo profesional de los profesores.						En qué medida la metodología se ajusta a la clase de Educación Física contemporánea.					

INDICADORES	Relevancia				
	1	2	3	4	5
Importancia de la metodología como respuesta al logro de las transformaciones de la escuela primaria actual.					
Significación que aporta el resultado de la metodología para el proceso de inclusión educativa de escolares con limitaciones físico-motoras, desde la clase de Educación Física.					
Relevancia para el perfeccionamiento de la teoría y práctica de la Educación Física Adaptada.					
Relevancia de la metodología como respuesta a las carencias y potencialidades de los profesores de Educación Física.					

Instrucciones para la recogida de la información:

La escala valorativa de cinco puntos se conforma a partir de los siguientes criterios operativos:

_1 Absolutamente inadecuado.

_2 Poco adecuado

_3 Adecuado

_4 Bastante adecuado

_5 Muy adecuado

Anexo: 12-B

Nivel de los expertos: Coeficiente de concordancia.

Tabla 12. Coeficiente de concordancia de los expertos. Dimensión aplicabilidad.

APLICABILIDAD	VALOR ALFA	N-1 GL	S2/CHI (TABLAS)	S2/CHI (CALCULADO)
0,250493097	0,05	7	0,999999999	45,58974359
	0,01	7	14,06714045	
Se rechaza la hipótesis nula (H0) de que no existe comunidad de preferencia entre los expertos para un nivel de significación de 0,05				
Se rechaza la hipótesis nula (H0) de que no existe comunidad de preferencia entre los expertos para un nivel de significación de 0,01				

Tabla 13. Coeficiente de concordancia de los expertos. Dimensión efectos.

EFFECTOS COEFICIENTE DE CONCORDANCIA	VALOR ALFA	N-1 GL	S2/CHI (TABLAS)	S2/CHI (CALCULADO)
0,41885038	0,05	7	0,999999999	76,23076923
	0,01	7	14,06714045	
Se rechaza la hipótesis nula (H0) de que no existe comunidad de preferencia entre los expertos para un nivel de significación de 0,05				
Se rechaza la hipótesis nula (H0) de que no existe comunidad de preferencia entre los expertos para un nivel de significación de 0,01				

Tabla 14. Coeficiente de concordancia de los expertos. Dimensión Relevancia.

RELEVANCIA COEFICIENTE DE CONCORDANCIA	VALOR ALFA	N-1 GL	S2/CHI (TABLAS)	S2/CHI (CALCULADO)
0,509467456	0,05	3	0,999999999	39,73846154
	0,01	3	7,814727903	
Se rechaza la hipótesis nula (H0) de que no existe comunidad de preferencia entre los expertos para un nivel de significación de 0,05				
Se rechaza la hipótesis nula (H0) de que no existe comunidad de preferencia entre los expertos para un nivel de significación de 0,01				

Gráficos de frecuencias de la valoración de los expertos, en los tres indicadores.

Gráfico 2. Frecuencias de la valoración de los expertos. Aplicabilidad.

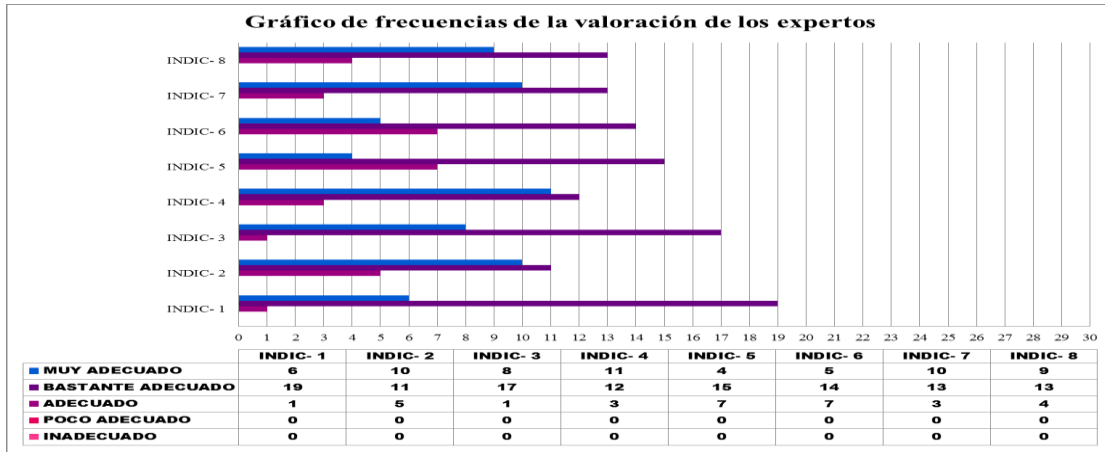


Gráfico 3. Frecuencias de la valoración de los expertos. Efecto

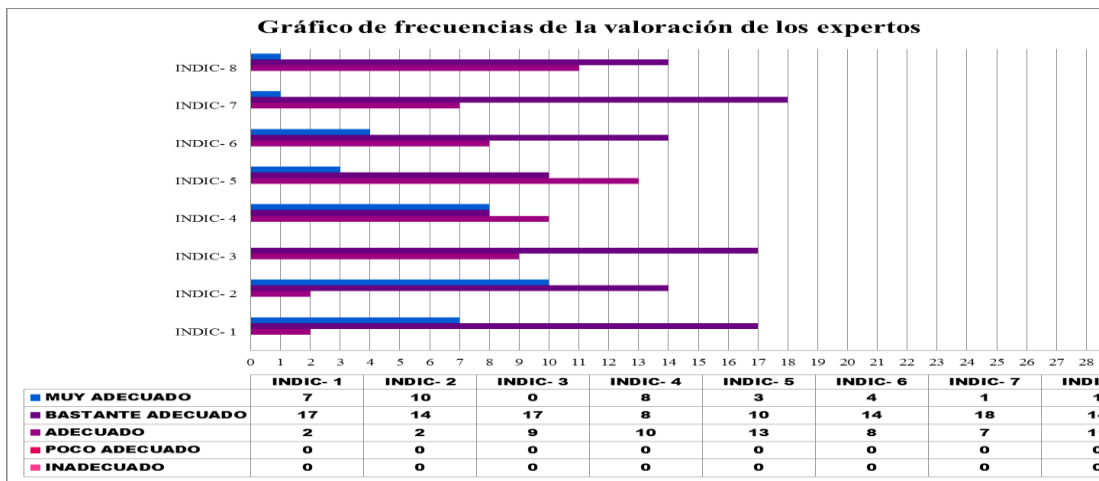
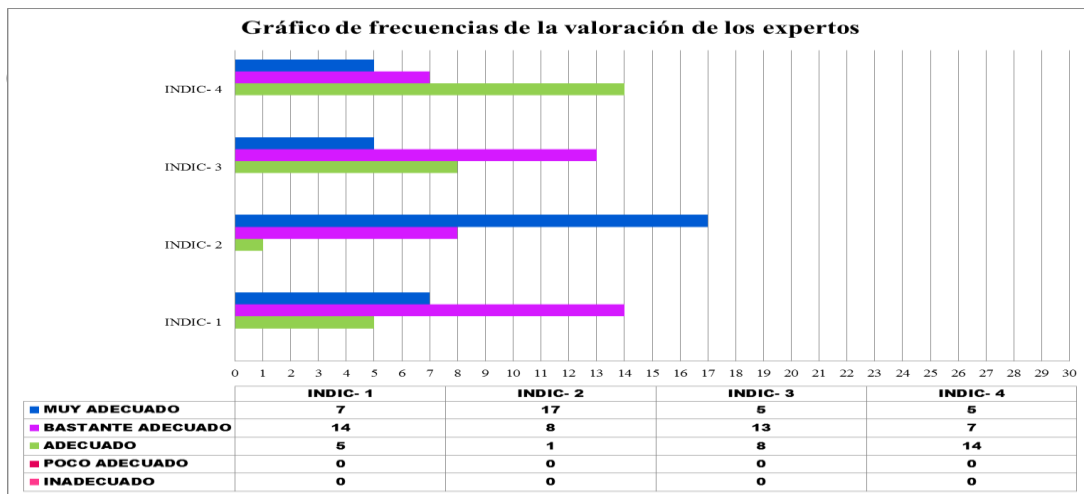


Gráfico 4 Relevancia



Resultados finales del consenso en el modelo basado en la lógica difusa.

Tabla 15. Resultados finales del consenso de los expertos. Aplicabilidad.

	CRITERIO BASADO EN LA LÓGICA DIFUSA APLICABILIDAD				MUY ADECUADO
	INADECUADO	POCO ADECUADO	ADECUADO	BASTANTE ADECUADO	
INDIC- 1				§§§§§§§§§§	
INDIC- 2				§§§§§§§§§§	
INDIC- 3				§§§§§§§§§§	
INDIC- 4				§§§§§§§§§§	
INDIC- 5				§§§§§§§§§§	
INDIC- 6				§§§§§§§§§§	
INDIC- 7				§§§§§§§§§§	
INDIC- 8				§§§§§§§§§§	

Tabla 16. Resultados finales del consenso de los expertos. Efecto.

	CRITERIO BASADO EN LA LÓGICA DIFUSA EFECTO				MUY ADECUADO
	INADECUADO	POCO ADECUADO	ADECUADO	BASTANTE ADECUADO	
INDIC- 1				§§§§§§§§§§	
INDIC- 2				§§§§§§§§§§	
INDIC- 3				§§§§§§§§§§	
INDIC- 4				§§§§§§§§§§	
INDIC- 5				§§§§§§§§§§	
INDIC- 6				§§§§§§§§§§	
INDIC- 7				§§§§§§§§§§	
INDIC- 8				§§§§§§§§§§	

Tabla 17. Resultados finales del consenso de los expertos. Relevancia

RESULTADOS FINALES					
RELEVANCIA					
CRITERIO BASADO EN LA LÓGICA DIFUSA					
	INADECUADO	POCO ADECUADO	ADECUADO	BASTANTE ADECUADO	MUY ADECUADO
INDIC- 1				§§§§§§§§§§	
INDIC- 2					§§§§§§§§§§
INDIC- 3				§§§§§§§§§§	
INDIC- 4			§§§§§§§§§§		

Gráficos de comportamiento del índice de evaluación de cada experto.

Gráfico 5. Comportamiento del índice de evaluación de cada experto. Aplicabilidad

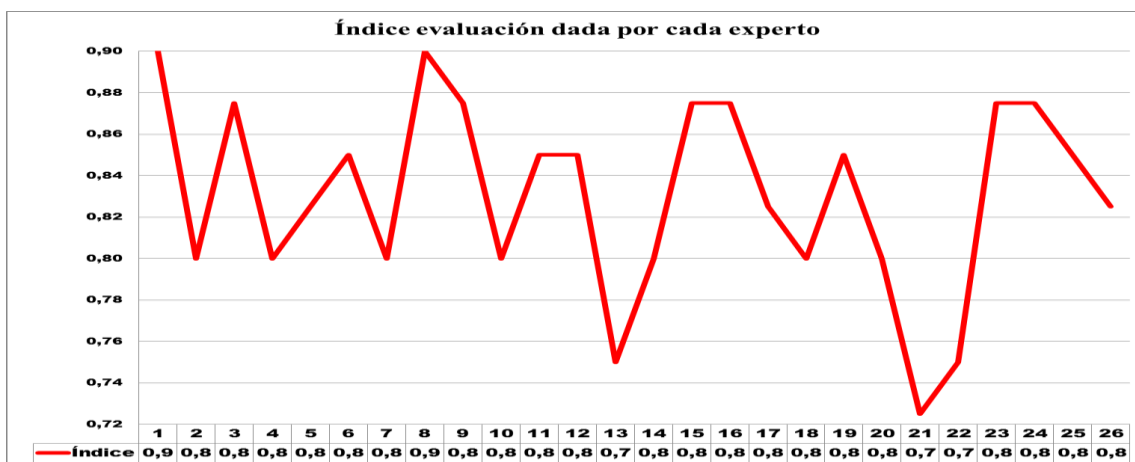


Gráfico 6. Comportamiento del índice de evaluación de cada experto. Efecto

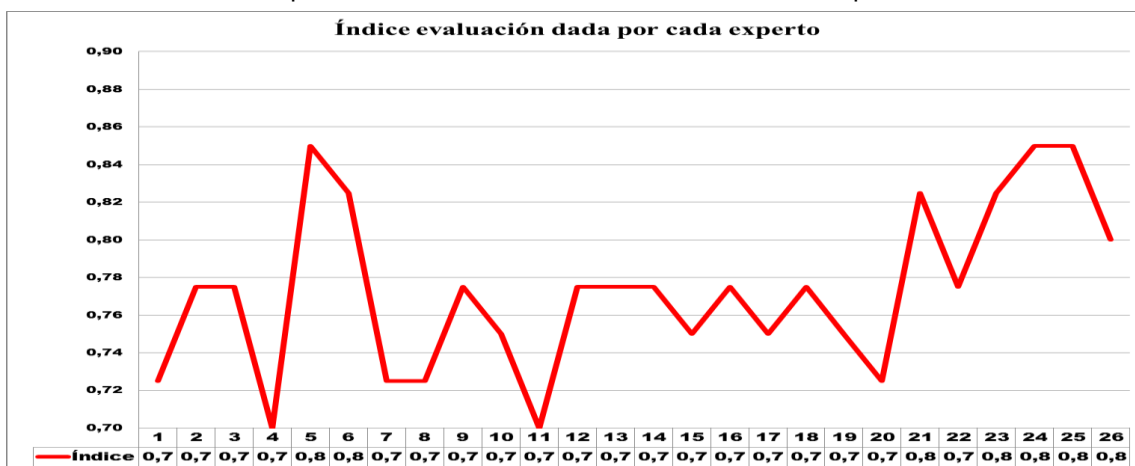


Gráfico 7. Comportamiento del índice de evaluación de cada experto. Relevancia



DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE DEPENDIENTE: Proceso de adaptación de las tareas motrices en la clase de Educación Física para escolares portadores de limitaciones físico-motoras.

Definición conceptual: (en la investigación se considera el proceso de adaptación de las tareas motrices de la Educación Física para escolares portadores de limitaciones físico-motoras, incluidos en escuelas primarias como el proceso de modificación de algunos de los componentes de la tarea, en el cual, sobre la base de referentes conceptuales, prácticos y actitudinales, el profesor utiliza determinados recursos didácticos para ajustar dialécticamente las exigencias técnicas de la habilidad motriz a adaptar con las exigencias de la limitación físico-motora, en función del logro exitoso del objetivo propuesto a todos los alumnos en la clase).

Para determinar la categoría que obtiene el profesor en cada dimensión, se determinan los índices 2, 3, 4 y 5 para cada indicador y se ofrece una escala valorativa de M, R, B y MB.

	Indicadores	2	3	4	5
Dimensión cognitiva	1. Reflejo en el proceso del dominio del perfil físico-motor del escolar con limitaciones físico-motoras con énfasis en las exigencias de la limitación.				
	2. Conocimiento sobre los rasgos de un centro inclusivo en la enseñanza primaria Tipos de barreras que impiden el acceso del escolar.				
	3. Dominio los objetivos y los contenidos de la asignatura para el grado, con énfasis en las exigencias técnicas de las habilidades motrices deportivas.				
	4. Conocimientos teóricos sobre el proceso de adaptación curricular, tipos, criterios de adaptación en el caso de las LFM de sus escolares.				
	5. Dominio del proceder para la planificación de la tarea motriz adaptada y su ajuste con las exigencias de las LFM de los escolares.				
	6. Dominio de procedimientos metodológicos para dirigir y evaluar las tareas motrices adaptadas en la Educación Física Adaptada con escolares con limitaciones físico-motoras en el contexto de la enseñanza primaria.				

La escala que se utiliza para la evaluación del profesor en esta dimensión se asigna a partir de los siguientes criterios:

5 (MB) - Este profesor obtiene calificación entre 4 y 5 en todos los indicadores.

4 (B) - Este profesor obtiene índices entre 4 y 5 en más de cuatro indicadores; no puede obtener índices inferiores de 4 en los indicadores 1, 4 y 6.

3 (R) - Este profesor obtiene índices entre 3 y 4 en más de tres indicadores; no puede obtener evaluaciones de 2 en los indicadores 4 y 6.

2 (M) - Este profesor obtiene índices inferiores a 3 en más de tres indicadores; tiene evaluaciones de 2 en los indicadores 4 y 6.

Dimensión procedimental	Indicadores	2	3	4	5
	1. Caracteriza y obtiene adecuadamente el perfil físico-motor de los escolares según limitación físico-motora determinando necesidades en el desarrollo con énfasis en sus potencialidades motrices.				
	2. Garantiza en el contexto las condiciones higiénico-educativas y organizativas previas para la adaptación a la tarea motriz en la clase, neutraliza barreras y utiliza medios ajustados a las características individuales de los escolares con LFM, e implica a estos en la elaboración, conservación y cuidado de los mismos.				
	3. Adapta las tareas motrices en la clase en correspondencia con los principios y pasos metodológicos de la adaptación curricular como recursos didácticos. Tiene en cuenta la relación entre las exigencias técnicas de las habilidades motrices deportivas y la estructura del defecto de cada escolar con LFM. Utiliza los apoyos en la clase.				
	4. Planifica las tareas motrices de la clase a partir los objetivos y los contenidos de la Educación Física para el grado, y el resultado del diagnóstico, lo que le permite atender las diferencias individuales de los alumnos en la labor colectiva de aprendizaje.				
	5 Contribuye al desarrollo de un pensamiento productivo en los escolares, utilizando métodos y estrategias y agrupamientos que favorezcan el aprendizaje desde condiciones afectivas e inclusivas, para lograr una participación activa en las tareas motrices.				
	6 Utiliza formas de evaluación que garanticen el éxito del escolar con limitaciones físico-motoras en la clase, ajuste las normativas. Legaliza oficialmente la adaptación realizada.				

La escala que se utiliza para la evaluación del profesor en esta dimensión se asigna a partir de los siguientes criterios:

5 (MB)-Este profesor obtiene calificación entre 4 y 5 en todos los indicadores.

4 (B)-Este profesor obtiene índices entre 4 y 5 en más de cuatro indicadores; no puede obtener índices inferiores de 4 en los indicadores 1, 3, y el 4.

3 (R)-Este profesor obtiene índices entre 3 y 4 en más de tres indicadores; no puede obtener evaluaciones de 2 en los indicadores 3 y 4.

2 (M)-Este profesor obtiene índices inferiores a 3 en más de tres indicadores; tiene evaluaciones de 2 en los indicadores 3 y 4.

Dimensión Actitudinal	Indicadores
	1. Influye integralmente en sus escolares a través de las tareas motrices en la clase (cumple con las funciones pedagógicas de instrucción, educación y desarrollo).
	2. Crea un estado psíquico favorable para el desarrollo de la clase y promueve adecuadas relaciones de comunicación profesor alumno y entre alumnos para el éxito de todos por igual.
	3. Muestra disposición para enfrentar las barreras que entorpezcan los procesos de inclusión educativa y adaptación de las tareas motrices en la clase.
	4. Expresa una posición reflexiva sobre lo aprendido, irradia positivamente en el proceso de comunicación con sus alumnos y el resto de los profesores.
5. Se implica de forma activa en el proceso, con amplitud, flexibilidad de pensamiento y sentido crítico que le permita proponer soluciones por la vía científica.	

La escala que se utiliza para la evaluación del profesor en esta dimensión se asigna a partir de los siguientes criterios:

5 (MB)-Este profesor obtiene calificación entre 4 y 5 en todos los indicadores.

4 (B)-Este profesor obtiene índices entre 4 y 5 en más de dos indicadores; no puede obtener índices inferiores de 4 en los indicadores 3 y 5.

3 (R)-Este profesor obtiene índices entre 3 y 4 en más de tres indicadores; no puede obtener evaluaciones de 2 en los indicadores 3 y 5.

2 (M)-Este profesor obtiene índices inferiores a 3 en más de tres indicadores; tiene evaluaciones de 2 en los indicadores 3 y 5.

Guía para la observación a las clases en el pre-experimento.

Profesor observado: _____

Escuela: _____ Grado: _____ Grupo: _____

Cantidad de alumnos: _____ Con LFM: _____

Fecha de la observación: _____ Hora de observación: _____

Observador (es): _____

Objetivo de la observación:

Aspectos a observar

Dimensión cognitiva	2	3	4	5
1. Se aprecia aplicación de conocimientos del perfil físico motor del escolar con limitaciones físico-motoras con énfasis en las exigencias de la limitación.				
2. Se percibe conocimiento sobre los rasgos de un centro inclusivo en la enseñanza primaria Tipos de barreras que impiden el acceso del escolar.				
3. Se observa dominio los objetivos y los contenidos de la asignatura para el grado, con énfasis en las exigencias técnicas de las habilidades motrices deportivas.				
4. Se percibe dominio teórico sobre el proceso de adaptación curricular, tipos, criterios de adaptación en el caso de las LFM de sus escolares.				
5. Se aprecia dominio del proceder para la planificación de la tarea motriz adaptada y su ajuste con las exigencias de las LFM de los escolares.				
6. Se percibe dominio de recursos didácticos para dirigir y evaluar las tareas motrices adaptadas en la Educación Física Adaptada con escolares con limitaciones físico-motoras en el contexto de la enseñanza primaria.				

Dimensión procedimental	2	3	4	5
1. Se percibe el uso del perfil físico-motor de los escolares según limitación físico-motora y el uso de sus potencialidades motrices.				
2. Se percibe en el contexto las condiciones higiénico-educativas y organizativas previas garantizadas para la adaptación a la tarea motriz en la clase. Ausencia de barreras y utilización de medios ajustados a las características individuales de los escolares con LFM, e implicación de estos en la elaboración, conservación y cuidado de los mismos.				

3. Se aprecia una adaptación a las tareas motrices en correspondencia con los principios y pasos metodológicos de la adaptación curricular como recursos didácticos. Tiene en cuenta la relación entre las exigencias técnicas de las habilidades motrices deportivas y la estructura del defecto de cada escolar con LFM. Utiliza los apoyos en la clase.				
4. Se refleja la planificación las tareas motrices a partir los objetivos y los contenidos de la Educación Física para el grado, y el resultado del diagnóstico, la atención a las diferencias individuales de los alumnos en la labor colectiva de aprendizaje.				
5. Se observa la utilización de métodos que activan el pensamiento productivo en los escolares, utiliza agrupamientos que favorecen el aprendizaje desde condiciones afectivas e inclusivas.				
6. Se aprecian formas de evaluación que garantizan el éxito del escolar con limitaciones físico-motoras en la clase, se ajustan las normativas y se legaliza oficialmente la adaptación realizada.				

Dimensión actitudinal	2	3	4	5
1. Se percibe una influencia integral en sus escolares a través de las tareas motrices en la clase (cumple con las funciones pedagógicas de instrucción, educación y desarrollo).				
2. Se aprecia un estado psíquico favorable para el desarrollo de la clase y adecuadas relaciones de comunicación profesor alumno y entre alumnos para el éxito de todos por igual.				
3. Se aprecia disposición para enfrentar las barreras que entorpezcan los procesos de inclusión educativa y adaptación de las tareas motrices en la clase.				
4. Se percibe una posición reflexiva sobre lo aprendido, irradia positivamente en el proceso de comunicación con sus alumnos y el resto de los profesores.				
5. Se observa una implicación activa en el proceso, con amplitud, flexibilidad de pensamiento y sentido crítico, y la propuesta de soluciones por la vía científica.				

Anexo 13-B

Prueba para evaluar el desempeño en el proceso de adaptación de la tarea motriz en el preexperimento.

Objetivo: Evaluar el nivel de desempeño que poseen los profesores de Educación Física de los centros inclusivos, en la adaptación de las tareas motrices para la clase con escolares portadores de limitaciones físico-motoras.

Nombres y apellidos del profesor:

Grado del alumno:

Tipo de limitación físico-motora:

Aspectos a evaluar:

#	Dimensión cognitiva.	Valor del Items	Puntuación obtenida
1	Dominio del perfil físico motor del escolar con limitaciones físico-motoras con énfasis en las exigencias de la limitación.	10ptos	
2	Conocimiento sobre los rasgos de un centro inclusivo en la enseñanza primaria Tipos de barreras que impiden el acceso del escolar.	10ptos	
3	Dominio los objetivos y los contenidos de la asignatura para el grado, con énfasis en las exigencias técnicas de las habilidades motrices deportivas.	10ptos	
4	Conocimientos teóricos sobre el proceso de adaptación curricular, tipos, criterios de adaptación en el caso de las LFM de sus escolares.	10ptos	
5	Dominio del proceder para la planificación de la tarea motriz adaptada y su ajuste con las exigencias de las LFM de los escolares.	10ptos	
	Total	50ptos	
Dimensión procedimental.			
1	Caracteriza y obtiene adecuadamente el perfil físico-motor de los escolares según limitación físico-motora determinando necesidades en el desarrollo con énfasis en sus potencialidades motrices.	10 pts	
2	Garantiza en el contexto las condiciones higiénico-educativas y organizativas previas para la adaptación a la tarea motriz en la clase, neutraliza barreras y utiliza medios ajustados a las características individuales de los escolares con LFM, e implica a estos en la	10 pts	

	elaboración, conservación y cuidado de los mismos.		
3	Adapta las tareas motrices en la clase en correspondencia con los principios y pasos metodológicos de la adaptación curricular como recursos didácticos. Tiene en cuenta la relación entre las exigencias técnicas de las habilidades motrices deportivas y la estructura del defecto de cada escolar con LFM. Utiliza los apoyos en la clase.	10 pts	
4	Planifica las tareas motrices de la clase a partir los objetivos y los contenidos de la Educación Física para el grado, y el resultado del diagnóstico, lo que le permite atender las diferencias individuales de los alumnos en la labor colectiva de aprendizaje.	10 pts	
5	Contribuye al desarrollo de un pensamiento productivo en los escolares, utilizando métodos y estrategias y agrupamientos que favorezcan el aprendizaje desde condiciones afectivas e inclusivas, para lograr una participación activa en las tareas motrices.	10 pts	
	Total	50pts	
Dimensión actitudinal.			
1	Influye integralmente en sus escolares a través de las tareas motrices en la clase (cumple con las funciones pedagógicas de instrucción, educación y desarrollo).	10 pts	
2	Crea un estado psíquico favorable para el desarrollo de la clase y promueve adecuadas relaciones de comunicación profesor-alumno y entre alumnos para el éxito de todos por igual.	10 pts	
3	Muestra disposición para enfrentar las barreras que entorpezcan los procesos de inclusión educativa y adaptación de las tareas motrices en la clase.	10 pts	
4	Expresa una posición reflexiva sobre lo aprendido, irradia positivamente en el proceso de comunicación con sus alumnos y el resto de los profesores.	10 pts	
5	Se implica de forma activa en el proceso, con amplitud, flexibilidad de pensamiento y sentido crítico que le permita proponer soluciones por la vía científica.	10 pts	
	Total	50 pts	

Instrucciones para la recogida y procesamiento de los datos resultantes de la prueba:

Se sumará el total obtenido en toda la prueba (150 pts) y se dividirá entre 3 (50ptos), luego se aplicará la siguiente clave.

Clave:

MB--El profesor que obtenga de 40 a 50 pts.

B---- El profesor que obtenga de 39 a 30 pts.

R---- El profesor que obtenga de 29 a 20 pts.

M---- El profesor que obtenga menos de 20 pts

Tabla 18. Evaluación inicial de los profesores por indicadores de las dimensiones del pre-experimento.

Evaluación inicial de los profesores por indicadores de las dimensiones.																						
Número	Nombres	Dimensión cognitiva							Dimensión Procedimental							Dimensión actitudinal					Nivel	
		Indicadores							Indicadores							Indicadores						
		1	2	3	4	5	6	E	1	2	3	4	5	6	E	1	2	3	4	5		E
1.	E.G.V.	4	4	3	4	3	4	B	3	4	4	3	4	4	B	5	4	5	5	5	MB	4
2.	O.D.E.	2	3	3	3	4	3	R	4	3	2	4	3	4	R	4	4	3	4	4	B	3
3.	G.Q.S.	2	3	3	3	4	3	R	4	3	4	3	4	3	R	4	4	4	5	4	B	3
4.	J.C.P.S.	2	3	2	3	3	3	R	3	2	3	2	3	3	R	4	3	3	3	3	R	3
5.	T.L.M.	2	3	3	3	4	3	R	5	2	4	2	3	3	R	4	3	3	3	3	R	3
6.	Á.Q.D.	2	3	3	3	3	3	R	3	2	3	2	3	2	M	4	4	3	3	3	R	3
7.	A.M.S.	2	3	2	3	3	3	R	3	3	2	2	3	3	R	3	3	2	3	3	R	3
8.	P.L.C.	2	3	3	3	4	3	R	3	3	4	2	4	3	R	4	4	5	4	5	MB	3
9.	L.A.B.	2	3	2	3	3	3	R	2	2	3	2	4	2	M	3	5	3	4	3	R	3
10.	A.V.I.	2	3	3	3	4	3	R	4	3	4	2	4	3	R	5	4	4	3	4	B	3
11.	M.M.M.	4	4	3	4	4	4	B	4	4	4	4	4	4	B	4	4	5	4	5	MB	4
12.	Y.E.R.	4	4	2	4	4	4	B	4	4	4	4	4	4	B	4	4	4	5	4	MB	4

Encuesta a especialistas para valorar las tareas motrices adaptadas:

Estimado compañero:

Considerando su experiencia y competencia profesional en el desempeño de las funciones de dirigir, aplicar y controlar la atención y los servicios que se dan a los escolares con necesidades educativas especiales, sería de gran valor contar con sus criterios, sobre este aporte práctico de la investigación.

Datos generales:

Nombre y Apellidos: -----

Organismo en que labora: ----- . Centro o institución laboral: -----

Años de experiencia en la docencia ----- . Nivel profesional -----

Nivel científico o académico -----

Ocupación actual ----- . Cargo actual -----

Cuestionario:

¿Expresar su criterio acerca de los requerimientos que cumplen las tareas motrices adaptadas?

	INDICADOR	AA	BA	MA	PA	I
1	Factibilidad					
	Posibilidad real de utilización de las tareas y de los recursos que requieren.					
2	Aplicabilidad:					
	Se expresan con la suficiente claridad para que sea posible su implementación por otros profesores.					
3	Generalización					
	Su condición aplicabilidad y factibilidad permiten la extensión del resultado a escolares con otras limitaciones.					
4	Pertinencia					
	Por su importancia, por su valor social y las necesidades de inclusión a que dan respuesta.					
5	Tangibilidad					
	Es perceptible la adaptación en la tarea.					
6	Novedad y originalidad					

	Reflejan la creatividad del investigador.					
7	Validez					
	Permite el logro de los objetivos para lo cual fueron concebidas: lograr la inclusión educativa de los escolares con limitaciones físico motoras en la clase.					

Leyenda: AA: Altamente satisfactorio. BA: Bastante satisfactorio. MA: Medianamente satisfactorio. PA: Poco satisfactorio. I: Insatisfactorio.

Gráfico 8. Resultado de la valoración de las tareas motrices adaptadas.

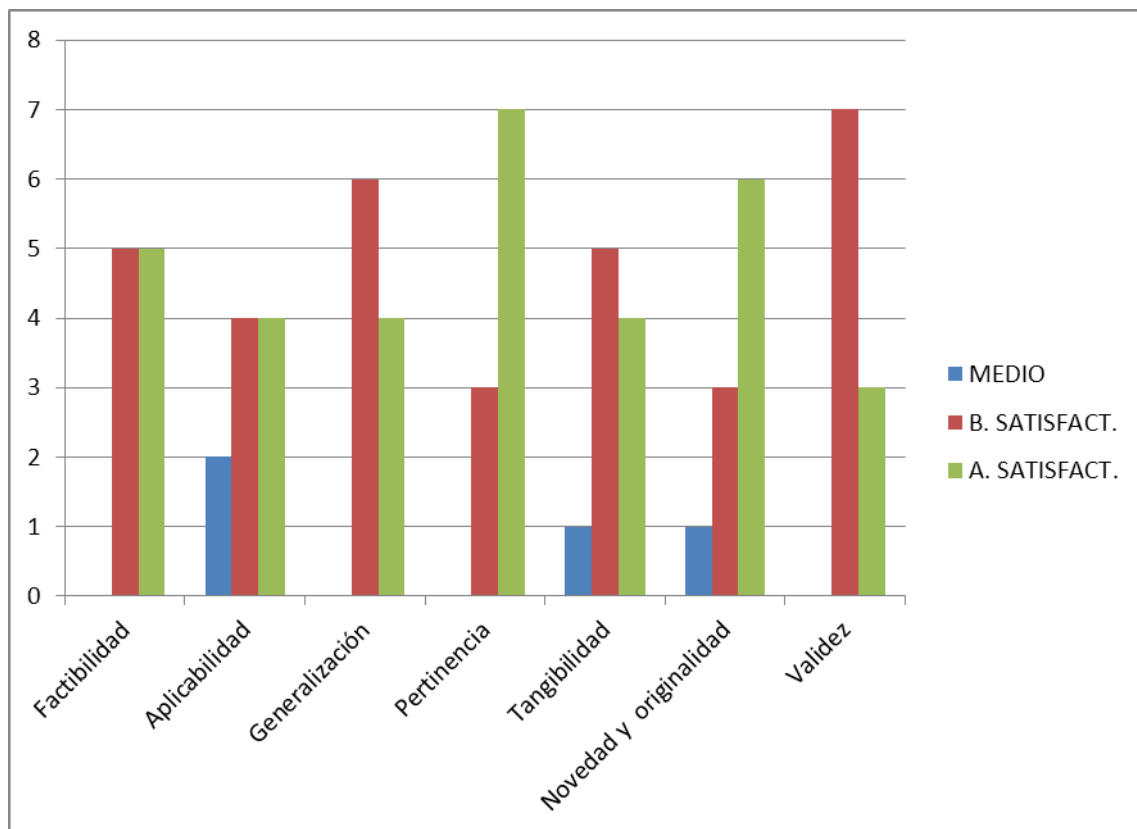


Tabla 19. Evaluación final de los profesores por indicadores de las dimensiones del pre-experimento.

Evaluación final de los profesores por indicadores de las dimensiones.																						
		Dimensión cognitiva							Dimensión Procedimental							Dimensión actitudinal					Nivel	
		Indicadores							Indicadores							Indicadores						
	Nombres	1	2	3	4	5	6	E	1	2	3	4	5	6	E	1	2	3	4	5	E	
1.	E.G.V.	5	4	5	4	5	5	MB	3	5	4	5	4	5	MB	5	4	5	5	5	MB	5
2.	O.D.E.	4	4	3	4	4	4	B	4	4	3	4	3	4	B	5	4	5	4	4	MB	4
3.	G.Q.S.	4	4	4	4	4	4	MB	4	4	4	4	5	4	MB	5	5	4	5	4	MB	5
4.	J.C.P.S.	4	3	2	5	3	4	B	4	4	3	4	3	4	B	5	3	4	3	4	B	4
5.	T.L.M.	4	4	3	4	4	4	B	5	4	4	3	4	4	B	5	5	4	3	4	MB	4
6.	Á.Q.D.	4	4	4	4	4	4	MB	5	4	3	4	4	4	B	5	5	4	4	5	MB	5
7.	A.M.S.	4	3	3	4	3	5	B	3	4	3	4	4	4	B	5	3	3	4	3	B	4
8.	P.L.C.	5	4	3	4	4	5	B	5	4	4	4	4	4	MB	5	4	5	4	5	MB	5
9.	L.A.B.	4	3	4	4	3	4	B	4	4	3	3	4	2	R	5	5	3	4	3	B	3
10.	A.V.I.	4	4	4	4	5	4	MB	5	5	4	4	4	4	MB	5	4	4	4	4	MB	5
11.	M.M.M.	5	5	4	5	4	5	MB	5	5	4	4	4	5	MB	5	4	5	4	5	MB	5
12.	Y.E.R.	4	4	4	5	4	5	MB	5	5	4	4	4	5	MB	5	4	4	5	4	MB	5

Análisis de los resultados del preexperimento por dimensiones a través de los gráficos de Caja y Bigotes.

Gráfico 9. Resultados de la dimensión cognitiva.

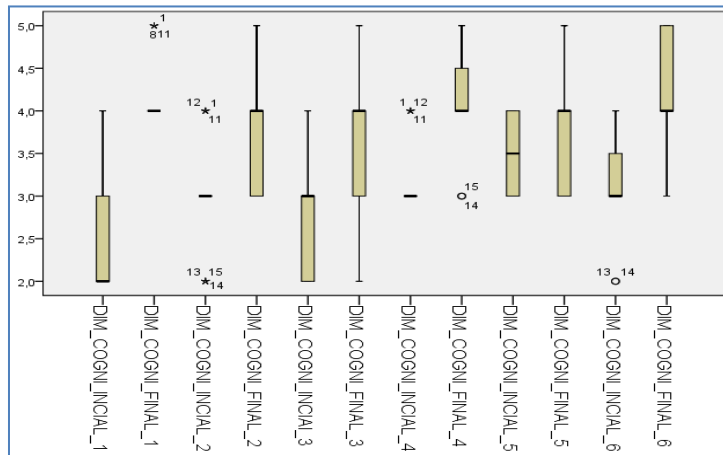


Gráfico 10. Resultados de la dimensión procedimental.

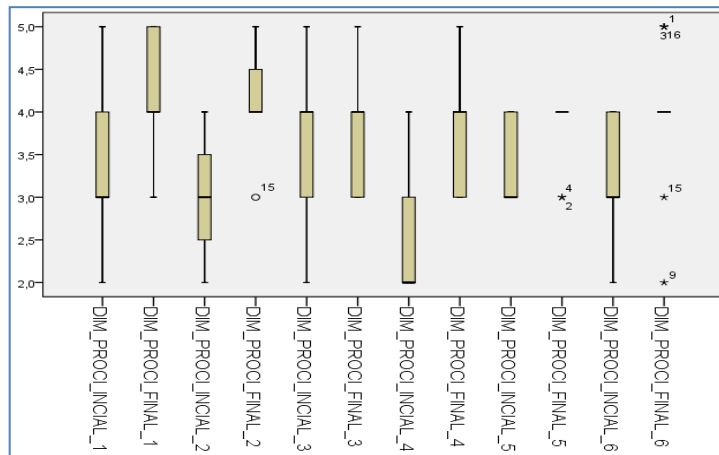
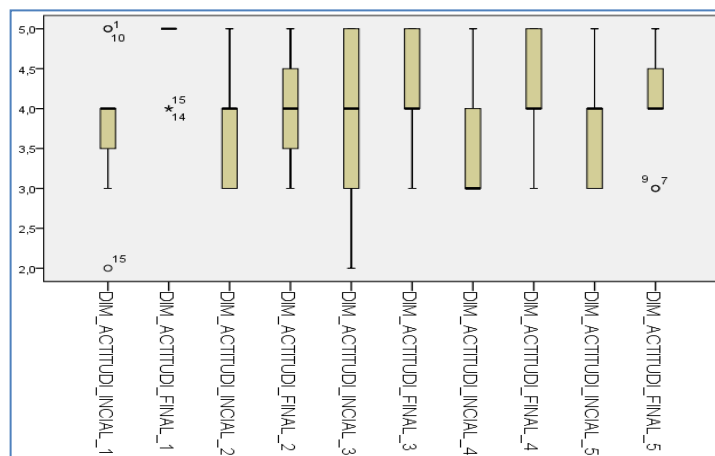


Gráfico 11. Resultados de la dimensión actitudinal.



Análisis de los resultados del preexperimento por dimensiones a través de la Prueba de los rangos Wilcoxon.

Tabla 20. Resultados de la dimensión cognitiva a través de la Prueba de los rangos Wilcoxon.

Estadísticos de contraste ^a						
	Dim_Cogn_Final_1 Dim_Cogn_Inic_1	Dim_Cogn_Final_2 Dim_Cogn_Inic_2	Dim_Cogn_Final_3 Dim_Cogn_Inic_3	Dim_Cogn_Final_4 Dim_Cogn_Inic_4	Dim_Cogn_Final_5 Dim_Cogn_Inic_5	Dim_Cogn_Final_6 Dim_Cogn_Inic_6
Sig. asintót. (bilateral)	,000 ^b	,001 ^b	,001 ^b	,000 ^b	,250 ^b	,000 ^b
a. Prueba de los signos						
b. Se ha usado la distribución binomial.						

Tabla 21. Resultados de la dimensión procedimental a través de la Prueba de los rangos Wilcoxon.

Estadísticos de contraste ^a						
	D_Proci_Final_1 D_Proci_Inicial_1	D_Proci_Final_2 D_Proci_Inicial_2	D_Proci_Final_3 D_Proci_Inicial_3	D_Proci_Final_4 D_Proci_Inicial_4	D_Proci_Final_5 D_Proci_Inicial_5	D_Proci_Final_6 D_Proci_Inicial_6
Z	-2,724 ^b	-3,416 ^b	-1,414 ^b	-3,272 ^b	-2,646 ^b	-2,972 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,006	,001	,157	,001	,008	,003
a. Prueba de los signos						
b. Se ha usado la distribución binomial.						

Tabla 22. Resultados de la dimensión actitudinal a través de la Prueba de los rangos Wilcoxon.

Estadísticos de contraste ^a					
	Dim_Actit_Final_ 1 Dim_Actit_Inicial _1	Dim_Actit_Final_ _2 Dim_Actit_Inicia l_2	Dim_Actit_Final_ _3 Dim_Actit_Inicia l_3	Dim_Actit_Final_ _4 Dim_Actit_Inicia l_4	Dim_Actit_Final_ _5 Dim_Actit_Inicia l_5
Z	-3,314 ^b	-1,890 ^b	-2,333 ^b	-2,460 ^b	-1,633 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,001	,059	,020	,014	,102

Tabla 23. Conjunto de tareas motrices adaptadas resultantes de la aplicación del algoritmo.

HABILIDAD MOTRIZ: CARRERAS DE DISTANCIAS CORTAS 50M	
Exigencias técnicas de la habilidad:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar una correcta entrada a los bloques en la arrancada baja, a la voz de sus puestos. • A la voz de listos, elevar las caderas algo más arriba que la posición de los hombros y no extiende completamente la pierna que está detrás. • No enderezar precipitadamente el tronco en los pasos transitorios. • Apoyar solamente los metatarsos y dedos de los pies y mantiene la vista al frente durante la carrera. • Correr con los brazos flexionados por los codos y con movimientos coordinados con las piernas. 	
Parálisis Cerebral Atetósica	
Exigencias de la LFM	Atetosis. Imposibilidad de deambulación. Movilidad y traslado en silla de ruedas. Limitación para regular la postura por movimientos musculares irregulares incontrolados
Barreras	Superficie del área, ancho de las carrileras, inseguridad del escolar, condiciones de la silla disposición para el apoyo.
Criterio	Eliminación Sustitución de la habilidad Presencia del monitor, el material, el espacio.
Apoyo	Apoyo ocasional de escolares sanos en la manipulación de la silla.
Método	Explicativo-demostrativo, Repeticiones, Global fragmentario.
Procedimiento	Individual y en parejas ocasionales.
Medios	Silbato, silla de ruedas.
Tareas Motrices Adaptadas (Nivel grueso)	<p>En la posición “En sus marcas”, ubica la silla de ruedas completamente dentro del carril asignado, detrás o sobre la línea de arrancada.</p> <p>Adoptar la posición de “Listo”, tomando la posición final de arrancada, sobrepasando la línea con la rueda delantera.</p> <p>Avanzar durante la distancia que corresponde a los pasos transitorios y normales empujando las ruedas con las manos o en última instancia con ayuda de un compañero. (impulsos discontinuos).</p> <p>Trasladarse lo más rápido posible logrando la mayor propulsión de la silla de ruedas durante la distancia que corresponde a los pasos transitorios y normales; con apoyo de un compañero (impulsos discontinuos).</p> <p>Finalizar la carrera antes de que el cubo de la rueda delantera alcance el plano vertical del eje de la línea de meta.</p>
Indicaciones Metodológicas	·Consultar Regla 162 del Reglamento de Atletismo para las Clases T32 - 34, T51 - 54). (Regla 163 Para (Clases T32 – 34).
Observaciones generales	

Malformación congénita. (desarrollo incompleto de la mano derecha), Parálisis Braquial Obstétrica (lado derecho)	
Exigencias de la LFM	Movimiento dispar de los brazos para su coordinación durante la carrera. Limitaciones en los movimientos de la extremidad afectada.
Barreras	Textura de la superficie del área de carrera, inseguridad del escolar, disposición de los compañeros para el apoyo
Criterio	Presencia del monitor, el material, habilidad
Apoyo	Apoyo ocasional de escolares sanos, orientación y supervisión del profesor.
Método	Explicativo-demostrativo, Repeticiones, Global fragmentario
Procedimiento	Individual
Medios	Silbato, Almohadillas
Tareas Motrices Adaptadas (Nivel grueso)	Adoptar la posición de "A sus puestos" ejecutando una correcta entrada a los bloques utilizando arrancada media. Adoptar la posición de "Listo", elevando ligeramente las caderas y no extiende completamente la pierna que está detrás. Correr durante la distancia que corresponde a los pasos transitorios enderezando progresivamente el tronco. • Apoya todo el pie aunque mantiene la vista al frente durante los pasos normales en la carrera. Correr con la amplitud y coordinación de brazos que permita la limitación.
Indicaciones Metodológicas	Podrán utilizar una almohadilla en la cual descansa el muñón en la arrancada. Las almohadillas estarán detrás de la línea de arrancada y no interferir con los otros escolares. Consultar Regla 161 del Reglamento para (Clases T35 38, T42 46).
Observaciones generales	Las almohadillas deben ser de color similar a la pista o de un color neutro. Apoyo de un compañero en momentos necesarios.

Osteocondritis del calcáneo. (pie derecho)	
Exigencias de la LFM	Limitaciones en el rango de movimiento. Insuficiencia locomotora por rigidez articular que implica movimiento pasivo.
Barreras	Superficie del área de carrera, ancho de las carrileras, inseguridad del escolar, disposición para el apoyo.
Criterio	Presencia del monitor, el material, habilidad.
Apoyo	Apoyo ocasional de escolares sanos durante la carrera, supervisión del profesor.
Método	Explicativo-demostrativo, Repeticiones, Global fragmentario.
Procedimiento	Individual.
Medios	Silbato.
Tareas Motrices Adaptadas (Nivel grueso)	Ejecuta de forma incorrecta la entrada a los bloques en la arrancada baja, a la voz de sus puestos. A la voz de listos, no eleva ligeramente las caderas y no extiende completamente la pierna que está detrás. Endereza precipitadamente el tronco en los pasos transitorios. Apoya los pies según sus posibilidades, pero no mantiene la vista al frente durante la carrera. Correr con los movimientos naturales de los brazos y las piernas.
Indicaciones	Determinar y valorar la frecuencia de pasos con respecto a la media del grupo.

Metodológicas	Adaptar la norma de rendimiento de 50 m planos al máximo de velocidad posible.
Observaciones generales	Verificar la ausencia del dolor para la realización de la tarea.

Enano	
Exigencias de la LFM	Se afecta la armonía y coordinación del bloque apendicular en general. Poca amplitud de los movimientos.
Barreras	Textura de la superficie del área, inseguridad del escolar, disposición de los compañeros para el apoyo.
Criterio	La habilidad, la norma
Apoyo	Apoyo ocasional de escolares sanos.
Método	Explicativo-demostrativo, Repeticiones, Global fragmentario.
Procedimiento	Individual.
Medios	Silbato.
Tareas Motrices Adaptadas (Nivel grueso)	<p>Adoptar la posición de "A sus puestos" ejecutando una correcta entrada a los bloques en la arrancada baja.</p> <p>Adoptar la posición de "Listos", elevando las caderas ligeramente y no extender completamente la pierna que está detrás.</p> <p>Realizar los pasos transitorios manteniendo el tronco la posición que garantice el equilibrio del cuerpo.</p> <p>Apoyar solamente los metatarsos y no mantiene la vista al frente durante la carrera.</p> <p>Correr con movimientos coordinados de los brazos, buscando la mayor frecuencia de pasos.</p>
Indicaciones Metodológicas	<p>Adaptar la distancia entre los bloques en la arrancada y la distancia entre el bloque delantero y la línea.</p> <p>Determinar y valorar la frecuencia de pasos con respecto a la media del grupo.</p> <p>Ajustar la norma de rendimiento de 50 m planos al máximo de velocidad posible.</p>
Observaciones generales	

HABILIDAD MOTRIZ: SALTO DE ALTURA TÉCNICA TIJERAS: 5to	
Exigencias técnicas de la habilidad	
<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar una correcta entrada a los bloques en la arrancada baja, a la voz de sus puestos. • A la voz de listos, elevar las caderas algo más arriba que la posición de los hombros y no extiende completamente la pierna que está detrás. • No enderezar precipitadamente el tronco en los pasos transitorios. • Apoyar solamente los metatarsos y dedos de los pies y mantiene la vista al frente durante la carrera. • Correr con los brazos flexionados por los codos y con movimientos coordinados con las piernas. 	
Para la escolar con Parálisis Cerebral Atetósica	
Exigencias de la LFM	Limitaciones para la regulación de la postura y el movimiento de las extremidades por la presencia involuntaria de movimientos musculares irregulares e incontrolados.
Barreras	Textura altura y ancho de las superficies del área a donde se transfiere el escolar con respecto a la silla, inseguridad del escolar, condiciones técnicas de la silla disposición de los compañeros para el apoyo.
Criterio	Presencia del monitor, el material, el espacio. Eliminación Sustitución de la habilidad.
Apoyo	Apoyo Orientación y supervisión del profesor, apoyo permanente de escolares sanos en la manipulación de la silla.
Método	Explicativo-demostrativo, Repeticiones, Global fragmentario
Procedimiento	Individual, en parejas, tríos.
Medios	Silla de ruedas, bancos, sillas tradicionales, cuerdas de diferentes longitudes
Tareas Motrices Adaptadas (Nivel grueso)	<u>Transferencias de lugar. Con apoyo para bajar y para subir</u> En el mismo plano: (la misma altura que la SR) Ej: De la silla de ruedas a otra silla de ruedas de altura similar. A un plano inferior: (menor altura que la SR) Ej: De la silla de ruedas al suelo, pasar con todo el cuerpo sobre cuerdas apoyadas en el piso, pasar con todo el cuerpo sobre pelotas apoyadas en el piso. A un plano superior: (menor altura que la SR) Ej: De la silla de ruedas a otro plano más alto.
Indicaciones Metodológicas	Variar la altura de los planos según las condiciones del centro escolar, a las posibilidades reales este alumno y a sus preferencias. Aumento paulatino de la altura será a partir de la medida de la SR y hasta que el escolar permita. Consultar el Manual de Rehabilitación. Orientaciones para la manipulación de lesionados medulares. ACLIFIM.
Observaciones generales	Limitar el apoyo al momento del traslado.

Para los escolares con malformación congénita (desarrollo incompleto en la mano derecha) y con Parálisis Braquial Obstétrica (PBO) lado derecho	
Exigencias de la LFM	Limitaciones en los movimientos de la extremidad afectada. Limitaciones en la capacidad de agarre del lado afectado, en ocasiones, se afectan los movimientos de la cintura superior o torácica.
Barreras	Textura de la superficie del área de caída, inseguridad del escolar, condiciones técnicas de la varilla, disposición de los compañeros para el apoyo.
Criterio	Presencia del monitor, el material, el espacio.
Apoyo	Orientación del profesor, asistencia permanente de escolares sanos en el momento de la caída.
Método	Explicativo-demostrativo. Repeticiones. Global fragmentario
Procedimiento	Individual, en parejas, tríos.
Medios	Varillas, Cuerdas de diferentes longitudes.
Tareas Motrices Adaptadas (Nivel grueso)	Se ubica diagonalmente en relación con la varilla pero no realiza la carrera o pasos de impulso de forma progresiva desde el comienzo. Despega con la pierna más alejada de la varilla, con la pierna de péndulo extendida al frente (la más próxima a la varilla), acompañado del movimiento natural más amplio que asuman los brazos en ese momento. Pasa la varilla en forma de tijeras, pero detiene el movimiento y lo hace en forma de pasos y con ambas piernas extendidas (primero la pierna de péndulo y después la de despegue). Cae apoyando primero una y después la otra, aunque no realice semiflexión de piernas.
Indicaciones Metodológicas	Distinguir pierna de péndulo y de despegue, esta última la más fortalecida. Distinguir pasos largos de los cortos, según fuerza de los miembros conservados. Insistir el movimiento de brazos lo más arriba posible en dependencia de las posibilidades que brinda la afectación. Insistir en la aproximación a la altura solicitada en el programa. (50-55 cm).
Observaciones generales	Convenir la altura máxima de la cuerda o varilla con el escolar. Considerar la altura mínima de la varilla con el máximo de altura que logró el escolar en el perfil físico-motor inicial.

Osteocondritis del calcáneo. (pie derecho)	
Exigencias de la LFM	Limitaciones en el rango de movimiento. Insuficiencia locomotora por rigidez articular que implica movimiento pasivo.
Barreras	Textura de la superficie del área de carrera, inseguridad del escolar, disposición de los compañeros para el apoyo.
Criterio	Presencia del monitor, el material, el espacio, Simplificación de la habilidad
Apoyo	Asistencia permanente de escolares sanos en la caída. Orientación y supervisión del profesor.
Método	Explicativo-demostrativo. Repeticiones. Global fragmentario
Procedimiento	Individual, en parejas, tríos; para el apoyo en momento de caída.
Medios	Varillas, cuerdas de diferentes longitudes, ligas.
Tareas Motrices Adaptadas (Nivel grueso)	Ubicarse diagonalmente a la varilla realizar los pasos de impulso de forma progresiva, desde el lateral más conveniente según pierna afectada. Realizar el pase de la varilla caminando. Realizar el péndulo al frente con la pierna afectada para pasarla por encima de varilla colocada a una altura sugerida por el escolar, mientras eleva los brazos arriba. La altura de la varilla puede bajar hasta el nivel de las rodillas. Al pasar la varilla puede mantener las piernas flexionadas en la rodilla. Apoyar la pierna afectada en la almohadilla, colchón o superficie blanda, con el apoyo de un compañero. Finalizar el movimiento con una semiflexión de rodillas. Simplificación
Indicaciones Metodológicas	Seleccionar la pierna de péndulo y de despegue, en dependencia de la localización de la afectación motora. La ubicación para la carrera o pasos hacia la varilla para la preparación del despegue, será según pierna conservada. Considerar la longitud de los tres pasos anteriores al despegue. Considerar la altura mínima de la varilla con el máximo de altura que logró el escolar en el perfil físico motor inicial.
Observaciones generales	Verificar la ausencia del dolor para la realización de la tarea. Convenir la altura máxima de la cuerda o varilla con el escolar.

Enano	
Exigencias de la LFM	Se afecta la armonía y coordinación del bloque apendicular en general. Poca amplitud de los movimientos.
Barreras	Inseguridad del escolar por la altura, disposición de los compañeros para el apoyo.
Criterio	Presencia del monitor, el espacio, la normativa.
Apoyo	Orientación del profesor, apoyo ocasional de compañeros del grupo.
Método	Explicativo-demostrativo. Repeticiones. Global fragmentario.
Procedimiento	Individual, en parejas.
Medios	Varillas, cuerdas de diferentes longitudes, ligas.
Tareas Motrices Adaptadas (Nivel grueso)	<p>Ubicarse diagonalmente en relación con la carrera o pasos de impulso de forma progresiva.</p> <p>Despegar con la pierna más alejada de la varilla, con la pierna de péndulo al frente (la más próxima a la varilla) y con los brazos arriba.</p> <p>Pasar la varilla en forma de tijeras y con ambas piernas. (Colocada a una altura inferior al resto del grupo y en correspondencia con las posibilidades máximas de despegue del escolar).</p> <p>Al caer apoyar primero la pierna de péndulo y después la de despegue, finalizando la técnica con una semiflexión de rodillas.</p>
Indicaciones Metodológicas	<p>Considerar la misma longitud de los tres pasos anteriores al despegue.</p> <p>Considerar la altura mínima de la varilla con el máximo de altura que logró el escolar en el diagnóstico inicial.</p> <p>Insistir en la aproximación a la altura solicitada en el programa. (50-55 cm).</p>
Observaciones generales	<p>Convenir la altura máxima de la cuerda o varilla con el escolar.</p> <p>Prever el apoyo en el momento de caída.</p>

HABILIDAD MOTRIZ: LANZAMIENTOS: IMPULSIÓN DE OBJETOS DE FRENTE AL ÁREA. 6to GRADO	
Exigencias técnicas de la habilidad	
<ul style="list-style-type: none"> - La impulsión se debe realizar desde el lugar y de frente al área. - Colocar las piernas en forma de paso, de manera que la más atrasada sea la que coincida con el brazo del impulsor. - Ejecutar la impulsión con una mano. - El objeto debe partir de su colocación sobre el hombro y rozando el cuello. 	
Para escolar con Parálisis Cerebral Espástica	
Exigencias de la LFM	Aumento del tono muscular, rigidez muscular general. Imposibilidad de deambulaci3n. Movilidad y traslado en silla de ruedas. Resistencia continua o plástica al estiramiento pasivo en toda la extensi3n de la articulaci3n en movimiento.
Barreras	Textura y peso del implemento, inseguridad del escolar, condiciones técnicas de la silla disposici3n de los compaÑeros para el apoyo.
Criterio	Presencia del monitor, el material, habilidad.
Apoyo	Apoyo de otro escolar en la manipulaci3n de la silla, sostener el brazo y la mano del escolar mientras coloca el objeto en la fosa clavicular, sostener al alumno por las caderas o atarlo a la silla por ese mismo nivel, y en la recogida y entrega de la pelota lanzada.
Método	Explicativo-demostrativo. Repeticiones. Global fragmentario
Procedimiento	Individual, en parejas, tríos.
Medios	Silla de ruedas, silbato, cuerdas, pelotas medicinales, de goma, saquitos de arena.
Tareas Motrices Adaptadas (Nivel grueso)	Desde la silla de ruedas, adoptar la posici3n de frente al área, con el apoyo de un compaÑero de grupo. El objeto es colocado por un compaÑero sobre el hombro del escolar y sostenido inicialmente por ambos durante el agarre. Con el apoyo del compaÑero impulsa el objeto sobre una cuerda o varilla colocada a una distancia que variará de acuerdo con las características, posibilidades y decisiones del escolar con PCE.
Indicaciones Metodológicas	Utilizar objetos cuyo peso no exceda el máximo de libras que el escolar pueda sostener en su mano si afectar la estructura de movimiento. Solo serán válidas las impulsiones y no los lanzamientos y si estas se producen con una mano sobre el hombro. Utilizar juegos de lanzamientos.
Observaciones generales	Prever el apoyo en momento de la colocaci3n del objeto a lanzar, en el traslado.

Para escolares con Tortícolis	
Exigencias de la LFM	Limitación para la amplitud de los movimientos de la cintura escapular o superior. Limitación para los agarres mano- digitales, o en acciones en las que se establecen medios de relación entre las dos manos. Limitaciones para la rotación lateral del cuello.
Barreras	Inseguridad del escolar, disposición de los compañeros para el apoyo, condiciones del objeto.
Criterio	Presencia del monitor, el material, habilidad.
Apoyo	Orientación del profesor, asistencia ocasional de escolares sanos en el momento del lanzamiento.
Método	Explicativo-demostrativo. Repeticiones. Global fragmentario.
Procedimiento	Individual, en parejas.
Medios	Silbato, pelotas de goma, pelotas medicinales.
Tareas Motrices Adaptadas (Nivel grueso)	Desde la posición de frente al área y detrás de la línea de impulsión. Colocar las piernas en línea a la anchura de los hombros, de manera que se distribuya el peso del cuerpo entre ambas piernas. Colocar el objeto sobre el hombro contrario a la afectación sosteniéndolo con la mano correspondiente, sin exigir el roce con el cuello. Impulsar el objeto sobre una cuerda o varilla colocada a una distancia que variará de acuerdo con las características y las preferencias del escolar.
Indicaciones Metodológicas	Distinguir pierna de péndulo y de despegue, esta última la más fortalecida. Distinguir pasos largos de los cortos, según fuerza de los miembros conservados. Insistir el movimiento de brazos lo más arriba posible en dependencia de las posibilidades que brinda la afectación. Insistir en la aproximación a la altura solicitada en el programa. (50-55 cm).
Observaciones generales	Convenir la altura máxima de la cuerda o varilla con el escolar. Considerar la altura mínima de la varilla con el máximo de altura que logró el escolar en el perfil físico motor inicial.