Movimiento para Todos:

Currículo, Inclusión y Adaptaciones en Educación Física



ISBN
978-9942-595-13-3

El libro **MOVIMIENTO PARA TODOS: CURRÍCULO, INCLUSIÓN Y ADAPTACIONES EN EDUCACIÓN FÍSICA** está avalado por un sistema de evaluación por pares doble ciego, también conocido en inglés como sistemas "double-blind paper review" registrados en la base de datos de la **EDITORIAL CIENCIA DIGITAL** con registro en la Cámara Ecuatoriana del Libros No.663 para la revisión de libros, capítulos de libros o compilación.

Evaluadores:

-

ISBN_978-9942-595-13-3

Primera edición, julio 2026

Edición con fines didácticos

Coeditado e impreso en Ambato - Ecuador

El libro que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Editorial Ciencia Digital.**

El libro queda en propiedad de la editorial y por tanto su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Editorial Ciencia Digital.**

Jardín Ambateño, Ambato, Ecuador

Teléfono: 0998235485 – 032-511262

Publicación:

w: www.cienciadigitaleditorial.com

w: http://libros.cienciadigital.org/index.php/CienciaDigitalEditorial

e: luisefrainvelastegui@cienciadigital.org

ISBN
978-9942-595-13-3

AUTORES

Fabian Andrés Contreras Jauregui
(Universidad del Atlántico)

Jonnis Fernando Vallejo Restrepo
(Universidad del Atlántico)

Joan Sebastian Manga Carrillo
(Universidad del Atlántico)

Luis Efraín Velastegui López
(Ciencia Digital Editorial)

ISBN: 978-9942-595-13-3

CIENCIA DIGITAL EDITORIAL

La **Editorial Ciencia Digital**, creada por Dr.C. Efraín Velasteguí López PhD. en 2017, está inscrita en la Cámara Ecuatoriana del Libro con registro editorial No. 663.

El **objetivo** fundamental de la **Editorial Ciencia Digital** es un observatorio y lugar de intercambio de referencia en relación con la investigación, la didáctica y la práctica artística de la escritura. Reivindica a un tiempo los espacios tradicionales para el texto y la experimentación con los nuevos lenguajes, haciendo de puente entre las distintas sensibilidades y concepciones de la literatura.

El acceso libre y universal a la cultura es un valor que promueve Editorial Ciencia Digital a las nuevas tecnologías esta difusión tiene un alcance global. Muchas de nuestras actividades están enfocadas en este sentido, como la biblioteca digital, las publicaciones digitales, a la investigación y el desarrollo.

Desde su creación, la Editorial Ciencia Digital ha venido desarrollando una intensa actividad abarcando las siguientes áreas:

- Edición de libros y capítulos de libros
- Memoria de congresos científicos
- Red de Investigación

Editorial de las revistas indexadas en Latindex 2.0 y en diferentes bases de datos y repositorios: **Ciencia Digital** (ISSN 2602-8085), **Visionario Digital** (ISSN 2602-8506), **Explorador Digital** (ISSN 2661-6831), **Conciencia Digital** (ISSN 2600-5859), **Anatomía Digital** (ISSN 2697-3391) & **Alfa Publicaciones** (ISSN 2773-7330).

ISBN: 978-9942-595-13-3

ISBN
978-9942-595-13-3

ISBN: 978-9942-595-13-3 Versión Electrónica

Los aportes para la publicación de esta obra, está constituido por la experiencia de los investigadores

EDITORIAL REVISTA CIENCIA DIGITAL

Efraín Velasteguí López[1]

Contacto: Ciencia Digital, Jardín Ambateño, Ambato- Ecuador

Teléfono: 0998235485 - 032511262

Publicación:

w: www.cienciadigitaleditorial.com

e: luisefrainvelastegui@cienciadigital.org

Editora Ejecutiva	Director General
Dr. Tatiana Carrasco R.	Dr.C. Efraín Velasteguí PhD.

[1] **Efraín Velasteguí López**: Magister en Tecnología de la Información y Multimedia Educativa, Magister en Docencia y Currículo para la Educación Superior, Doctor (**PhD**) en Ciencia Pedagógicas por la Universidad de Matanza Camilo Cien Fuegos Cuba, cuenta con más de 120 publicaciones en revista indexadas en Latindex y Scopus, 21 ponencias a nivel nacional e internacional, 16 libros con ISBN, en multimedia educativa registrada en la cámara ecuatoriano del libro, tres patente de la marca Ciencia Digital, Acreditación en la categorización de investigadores nacionales y extranjeros Registro REG-INV-18-02074, Director, editor de las revistas indexadas en Latindex Catalogo 2.0, Ciencia Digital, Visionario Digital, Explorador Digital, Conciencia Digital, Anatomía Digital, Alfa Publicaciones y editorial Ciencia Digital registro editorial No 663. Cámara Ecuatoriana del libro director de la Red de Investigación Ciencia Digital, emitido mediante Acuerdo Nro. SENESCYT-2018-040, con número de registro REG-RED-18-0063

EJEMPLAR GRATUITO
PROHIBIDA SU VENTA

El “copyright” y todos los derechos de propiedad intelectual y/o industrial sobre el contenido de esta edición son propiedad de CDE. No está permitida la reproducción total y/o parcial de esta obra, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico, por fotocopia o por registro u otros medios, salvo cuando se realice confines académicos o científicos y estrictamente no comerciales y gratuitos, debiendo citar en todo caso a la editorial.

ISBN
978-9942-595-13-3

PRESENTACIÓN

La educación física es, probablemente, el área del currículo escolar en la que la diversidad humana se hace más visible. En la cancha, el patio o el coliseo, las diferencias de capacidad, de experiencia motriz, de ritmo de aprendizaje, de género, de origen cultural o de condición socioeconómica no quedan ocultas detrás de un pupitre: se expresan en el cuerpo, en el movimiento y en la relación con los demás. Esa exposición convierte a la clase de educación física en un escenario privilegiado para la inclusión, pero también en uno de los espacios escolares donde con mayor facilidad se reproducen la exclusión, la exención y la participación meramente simbólica.

Movimiento para todos: currículo, inclusión y adaptaciones en educación física nace de esa doble constatación. La obra recoge la experiencia docente e investigativa de sus autores en la formación de licenciados en Educación Física, Recreación y Deportes en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad del Atlántico. En esos recorridos hemos encontrado, una y otra vez, a docentes convencidos del valor de la inclusión que, sin embargo, no disponen de herramientas concretas para traducir los principios y la norma en decisiones de clase: cómo formular una meta a la que todos puedan aspirar, cómo modificar un juego sin desnaturalizarlo, cómo evaluar con justicia a un grupo heterogéneo o cómo documentar los ajustes razonables en el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR).

El libro se propone responder a esa necesidad. Está dirigido a docentes de educación física en ejercicio, a estudiantes de licenciatura, a docentes de apoyo pedagógico, a directivos docentes y a entrenadores y promotores de actividad física que trabajan con poblaciones diversas. Su punto de partida es el marco de derechos consolidado por la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006) y, en el ámbito nacional, por la Ley Estatutaria 1618 de 2013 y el Decreto 1421 de 2017; su punto de llegada es el aula, entendida como el lugar donde esos derechos se cumplen o se incumplen cada día.

Para recorrer esa distancia, la obra integra marcos conceptuales de reconocida solidez, como el enfoque de las barreras para el aprendizaje y la participación (Booth & Ainscow, 2015), el Diseño Universal para el Aprendizaje (CAST, 2018) y el espectro de inclusión con su modelo STEP (Black & Stevenson, 2011), con aportes propios del campo de la educación física: el aprendizaje motor, los juegos modificados, los modelos pedagógicos, la evaluación formativa y la educación para la convivencia. Cada concepto se acompaña de figuras de síntesis, tablas comparativas, ejemplos de aplicación y casos ilustrativos que muestran cómo pueden tomarse las decisiones en situaciones reales de enseñanza.

El texto se organiza en diez capítulos agrupados en cuatro partes, que avanzan desde los fundamentos de la educación física inclusiva y del currículo hacia las adaptaciones curriculares y el Diseño Universal para el Aprendizaje; luego hacia la comprensión de la discapacidad y las estrategias metodológicas y de adaptación de las tareas motrices; y, finalmente, hacia la evaluación, la convivencia y la planificación de clases inclusivas. Aunque admite una lectura lineal, cada capítulo puede consultarse de manera independiente según las necesidades del lector.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a la Universidad del Atlántico y a la Facultad de Ciencias de la Educación por el respaldo institucional a esta publicación; a los colegas del programa y del grupo de investigación, con quienes hemos discutido muchas de las ideas aquí planteadas; y a los estudiantes de la Licenciatura, cuyas preguntas en las prácticas pedagógicas dieron origen a buena parte de estas páginas. Dedicamos este trabajo a las niñas, los niños y los jóvenes que alguna vez fueron enviados a llevar el marcador o a mirar desde la orilla de la cancha, y a los maestros que cada día se esfuerzan para que eso no vuelva a ocurrir.

Los autores

ISBN
978-9942-595-13-3

PRÓLOGO

Hay libros que se escriben para explicar un campo y otros que se escriben para transformarlo. *Movimiento para todos: currículo, inclusión y adaptaciones en educación física* pertenece a la segunda categoría. Sus autores no se conforman con describir qué es la inclusión ni con repetir los principios que la comunidad internacional ha consagrado desde la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994); se ocupan, sobre todo, de la pregunta que más inquieta a quienes enseñan: qué hacer el lunes a primera hora, frente a un grupo de treinta y cinco estudiantes entre los que hay una niña con baja visión, un joven con trastorno del espectro autista, varios estudiantes con escasa experiencia motriz y otros que solo esperan el partido.

Durante décadas, la respuesta a esa pregunta fue, con demasiada frecuencia, la exención. El certificado médico, la silla al borde de la cancha o el encargo de recoger los balones resolvían el problema del docente a costa del derecho del estudiante. La literatura internacional ha mostrado que esas prácticas no desaparecen por el solo hecho de que una institución se declare inclusiva, y que es posible compartir el espacio de la clase sin participar verdaderamente en ella, fenómeno que Haegele (2019) ha denominado la «ilusión de inclusión». Este libro enfrenta esa ilusión con argumentos y, sobre todo, con alternativas.

Uno de sus principales méritos es la coherencia con la que articula tres niveles que suelen tratarse por separado. En el nivel de los principios, asume la inclusión como un derecho y como una transformación de la escuela, no como una modalidad especial de atención. En el nivel del currículo, muestra que la flexibilidad no equivale a rebajar las expectativas y propone un continuo de respuestas que va del diseño universal a los ajustes individuales, regido por el principio de mínima restricción. En el nivel de la práctica, ofrece herramientas precisas para modificar reglas, materiales, espacios, tiempos y roles; para escalonar tareas; para organizar el aprendizaje cooperativo y la tutoría entre pares; para construir rúbricas accesibles y para planificar unidades didácticas en las que nadie quede por fuera.

Otro mérito, no menor, es su anclaje en la realidad colombiana. El lector encontrará aquí una lectura pedagógica, y no solo jurídica, del Decreto 1421 de 2017, del PIAR, del Decreto 1290 de 2009 y de la Ley 1620 de 2013 sobre convivencia escolar, así como referencias a la diversidad étnica, territorial y cultural del país y, en particular, de la región Caribe, cuyas danzas, juegos de calle y prácticas deportivas populares aparecen como contenidos legítimos y valiosos del área. Esa contextualización hace que la obra no sea una traducción de manuales extranjeros, sino una propuesta pensada para las escuelas, los docentes y los estudiantes de este país.

Merece destacarse también el rigor con que los autores tratan la discapacidad. El libro adopta el enfoque biopsicosocial de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (OMS, 2001) y recuerda con insistencia que las adaptaciones deben definirse a partir de la valoración del funcionamiento de cada estudiante y de las barreras de su entorno, y no a partir de una etiqueta diagnóstica. Al mismo tiempo, ofrece información específica y actualizada sobre las condiciones más frecuentes en el contexto escolar, porque conocerlas es indispensable para enseñar con seguridad y pertinencia.

No es un texto complaciente. Advierte sobre los errores frecuentes en el diseño de adaptaciones, sobre los riesgos de la tutoría mal preparada, sobre la evaluación que confunde la meta con el medio y sobre las formas sutiles de discriminación que se instalan en la clase, incluido el estigma asociado al peso corporal o a las desigualdades de género. Esa honestidad lo convierte en una herramienta útil para la autocrítica profesional y para la formación inicial de los futuros licenciados.

La educación física tiene la oportunidad de ser el lugar de la escuela en el que todos los estudiantes descubren que su cuerpo es capaz, que su participación cuenta y que la diferencia de los otros enriquece el juego. Este libro demuestra que esa oportunidad no depende de recursos extraordinarios ni de talentos excepcionales, sino de decisiones pedagógicas bien fundamentadas. Invito a los lectores a recorrerlo con la misma convicción con la que fue escrito: la de que el movimiento, en efecto, es para todos.

ISBN
978-9942-595-13-3

Índice

INTRODUCCIÓN 13

PARTE I. FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN FÍSICA INCLUSIVA 18

Capítulo 1. Fundamentos de la Educación Física Inclusiva 18

Capítulo 2. Currículo y Diversidad en Educación Física 45

PARTE II. ADAPTACIONES CURRICULARES Y DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE 72

Capítulo 3. Adaptaciones Curriculares 72

Capítulo 4. Diseño Universal para el Aprendizaje Aplicado a la Educación Física 99

PARTE III. DIVERSIDAD, DISCAPACIDAD Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS INCLUSIVAS 126

Capítulo 5. Educación Física y Discapacidad 126

Capítulo 6. Estrategias Metodológicas para una Educación Física Inclusiva 153

Capítulo 7. Adaptación de las Actividades Físico-Motrices 177

PARTE IV. EVALUACIÓN, CONVIVENCIA Y PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA INCLUSIVA 204

Capítulo 8. Evaluación Inclusiva en Educación Física 204

Capítulo 9. Inclusión, Participación y Convivencia 229

Capítulo 10. Planificación de Clases Inclusivas 252

CONCLUSIONES 277

REFERENCIAS 281

ISBN
978-9942-595-13-3

INTRODUCCIÓN

La educación inclusiva ha dejado de ser una aspiración para convertirse en un compromiso jurídico y ético de los sistemas educativos. Desde la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994), pasando por la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006), hasta el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 de la Agenda 2030 (ONU, 2015), la comunidad internacional ha consolidado la idea de que todas las personas tienen derecho a aprender juntas, en entornos que se transformen para acoger su diversidad. La Carta Internacional de la Educación Física, la Actividad Física y el Deporte llevó ese consenso al terreno específico del área al reconocer el acceso a la educación física sin discriminación como un derecho fundamental (UNESCO, 2015a).

Colombia ha incorporado estos compromisos en su ordenamiento. La Ley Estatutaria 1618 de 2013 estableció las obligaciones del Estado y de la sociedad para garantizar los derechos de las personas con discapacidad, y el Decreto 1421 de 2017 reglamentó la atención educativa a esta población, introdujo el Diseño Universal para el Aprendizaje como referente para la planeación y definió los ajustes razonables y el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR) como instrumentos para garantizar el acceso, la permanencia y el aprendizaje. Sin embargo, la distancia entre la norma y la práctica cotidiana sigue siendo considerable. Las revisiones sistemáticas coinciden en que la calidad de la experiencia inclusiva en educación física depende, en gran medida, de la formación del profesorado, del apoyo institucional y de la disponibilidad de estrategias concretas para la clase (Tant & Watelain, 2016; Wilhelmsen & Sørensen, 2017).

La educación física plantea desafíos particulares. El aprendizaje se manifiesta en el cuerpo y en el movimiento, el desempeño es público, las tareas se desarrollan en espacios abiertos y con implementos variados, y la tradición del área ha estado marcada por modelos de rendimiento, por la enseñanza de técnicas estandarizadas y por la evaluación mediante baremos normativos. En ese contexto, no basta con ubicar a todos los estudiantes en la misma cancha. Es posible compartir el espacio físico de la clase y, aun así, permanecer al margen de las actividades, sin oportunidades reales de aprender ni de sentirse

ISBN
978-9942-595-13-3

parte del grupo (Haegele, 2019). La inclusión exige, por tanto, transformar la manera de diseñar, enseñar y evaluar la educación física.

Este libro parte de una tesis central: la inclusión en educación física no es la suma de adaptaciones individuales improvisadas para algunos estudiantes, sino el resultado de un diseño pedagógico que anticipa la diversidad desde el principio y que reserva los ajustes individuales para las barreras que ese diseño no logra eliminar. De esta tesis se derivan tres principios que atraviesan toda la obra. El primero es que la diversidad es la condición natural de cualquier grupo humano y un recurso para el aprendizaje, no un problema que deba gestionarse (Echeita, 2006). El segundo es que las dificultades de participación deben analizarse en términos de barreras del contexto y no de déficits de la persona (Booth & Ainscow, 2015). El tercero es el principio de mínima restricción: antes de modificar lo que un estudiante debe aprender, es necesario agotar las posibilidades de modificar cómo se enseña y cómo se accede al aprendizaje.

En coherencia con esos principios, el objetivo de la obra es ofrecer a docentes, estudiantes de licenciatura y demás profesionales de la actividad física un marco conceptual y metodológico, fundamentado en la investigación y en la normativa vigente, para construir currículos, unidades didácticas, tareas motrices y procesos de evaluación inclusivos en educación física. Para ello, se combina una revisión de la literatura nacional e internacional con propuestas de elaboración propia: figuras de síntesis, tablas comparativas, rúbricas, ejemplos de unidades y casos ilustrativos. Estos casos son ficticios y tienen un propósito exclusivamente didáctico; su función es mostrar cómo pueden articularse las decisiones pedagógicas, no prescribir soluciones únicas.

La obra se organiza en cuatro partes y diez capítulos. La Parte I, *Fundamentos de la educación física inclusiva*, establece las bases conceptuales y curriculares del libro. El Capítulo 1 recorre el tránsito histórico desde la exclusión y la segregación hasta la integración y la inclusión; contrasta los modelos médico, social y biopsicosocial de la discapacidad; desarrolla los principios de inclusión, equidad y participación; analiza las dimensiones de la diversidad en la clase y la tipología de barreras para el aprendizaje y la participación; y examina el papel del educador físico y las condiciones para su formación. El Capítulo 2 aborda el

currículo desde sus concepciones, racionalidades, fundamentos, niveles de concreción y dimensiones; distingue la flexibilidad de la improvisación; presenta el continuo de respuestas curriculares a la diversidad; y propone una ruta para el diseño de unidades didácticas inclusivas en el marco de las competencias motriz, expresiva corporal y axiológica corporal.

La Parte II, *Adaptaciones curriculares y Diseño Universal para el Aprendizaje*, se ocupa de los dos grandes mecanismos de respuesta a la diversidad. El Capítulo 3 define las adaptaciones curriculares, describe sus características y las clasifica según su destinatario, su grado de significatividad y el elemento curricular que modifican; desarrolla las adaptaciones de acceso, de objetivos, de contenidos y actividades, metodológicas y de evaluación; y propone un proceso para su diseño y su registro en el PIAR. El Capítulo 4 presenta el Diseño Universal para el Aprendizaje, desde sus orígenes en la arquitectura hasta sus principios de implicación, representación y acción y expresión (CAST, 2018), y lo pone en diálogo con las teorías del aprendizaje motor, en particular con el modelo de restricciones de Newell, para proponer un proceso de diseño de experiencias motrices accesibles.

La Parte III, *Diversidad, discapacidad y estrategias metodológicas inclusivas*, aproxima el lector a los estudiantes y a la enseñanza. El Capítulo 5 examina la evolución de los modelos de comprensión de la discapacidad, las categorías reconocidas en Colombia y las características de las discapacidades física, sensorial e intelectual y de los trastornos del neurodesarrollo, con sus implicaciones para la práctica, y analiza desde un modelo ecológico las barreras y los facilitadores de la actividad física. El Capítulo 6 desarrolla estrategias metodológicas con respaldo empírico: la enseñanza diferenciada, el aprendizaje cooperativo, la resolución de problemas motores, el aprendizaje basado en retos, los juegos modificados, la tutoría entre pares y las estrategias para aumentar el tiempo de participación activa. El Capítulo 7 se centra en la tarea motriz y en sus variables modificables, es decir, las reglas, los materiales, el espacio, el tiempo, los roles y las progresiones, y cierra con un repertorio de actividades inclusivas que incluye juegos modificados y deportes paralímpicos como la boccia y el goalball.

ISBN
978-9942-595-13-3

La Parte IV, *Evaluación, convivencia y planificación de la enseñanza inclusiva*, integra los aprendizajes anteriores en la gestión cotidiana de la clase. El Capítulo 8 plantea una evaluación del, para y como aprendizaje, coherente con el Decreto 1290 de 2009; propone la formulación de criterios e indicadores que separen la meta del medio; describe instrumentos accesibles, rúbricas adaptadas, prácticas de autoevaluación y coevaluación y formas de valorar el progreso individual. El Capítulo 9 analiza el potencial de la educación física para la inclusión social, el trabajo en equipo, la empatía y el respeto por la diversidad, así como la prevención de la discriminación, la construcción de ambientes seguros y la gestión de la convivencia en el marco de la Ley 1620 de 2013. Finalmente, el Capítulo 10 articula todos los componentes en un proceso de planificación que va del diagnóstico del grupo a la formulación de objetivos, la selección de contenidos, el diseño de actividades accesibles, la organización del espacio y los materiales, la intervención docente, la evaluación y la reflexión sobre la práctica.

Algunas precisiones terminológicas orientan la lectura. En coherencia con la Convención y con la legislación colombiana, se utiliza la expresión «persona con discapacidad», que sitúa a la persona antes que su condición. El término «ajustes razonables» se emplea en su sentido normativo, mientras que «adaptaciones curriculares» se usa en su acepción pedagógica para describir las modificaciones de los elementos del currículo; ambas nociones son complementarias. Por último, aunque buena parte de los ejemplos se refieren a estudiantes con discapacidad, la perspectiva del libro abarca toda la diversidad del aula: la competencia motriz, el género, el origen étnico y cultural, la condición socioeconómica, el territorio, la lengua y los ritmos e intereses de aprendizaje.

El libro puede leerse de principio a fin, siguiendo la progresión que va de los fundamentos a la planificación, o consultarse por capítulos, según las necesidades del lector. En cualquier caso, invita a asumir una pregunta distinta al planificar la clase: ya no «¿qué harán los estudiantes que no pueden?», sino «¿cómo diseñar esta experiencia para que todos puedan aprender y participar?». Responderla con rigor y creatividad es el propósito que anima las páginas que siguen.



CAPITULO I

FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN FÍSICA INCLUSIVA

Durante buena parte del siglo XX la educación física escolar se organizó alrededor de un ideal de rendimiento y de un cuerpo considerado «normal», lo que dejó por fuera, o en los márgenes de la clase, a quienes no encajaban en ese patrón. Niñas y niños con discapacidad, estudiantes con baja competencia motriz, jóvenes de comunidades étnicas o de contextos rurales dispersos, y quienes simplemente no se identificaban con la lógica competitiva del deporte, fueron con frecuencia excusados de la clase, relegados a funciones secundarias como llevar el marcador o recoger los balones, o asignados a espacios paralelos. Diversos estudios de revisión han documentado que estas experiencias de marginación persisten aun en escuelas que se declaran inclusivas (Fitzgerald, 2005; Haegele & Sutherland, 2015).

Desde la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994) hasta la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2006) y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2015), la comunidad internacional ha ido consolidando un consenso: la educación inclusiva es un derecho humano y no una concesión ni una modalidad especial de servicio. La Carta Internacional de la Educación Física, la Actividad Física y el Deporte, revisada por la UNESCO en 2015, lleva ese consenso al terreno específico del área y reconoce que toda persona tiene el derecho fundamental de acceder a la educación física y a la actividad física sin discriminación alguna (UNESCO, 2015a).

En Colombia, la Ley Estatutaria 1618 de 2013 y el Decreto 1421 de 2017 establecieron obligaciones concretas para las instituciones educativas en materia de atención a la población con discapacidad, entre ellas la elaboración del Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR). Sin embargo, la distancia entre la norma y la práctica cotidiana del aula sigue siendo considerable, y la clase de educación física, con sus particularidades espaciales, materiales y relacionales, plantea desafíos que no siempre están contemplados en las orientaciones generales.

Comprender qué significa hoy una educación física inclusiva requiere reconocer el recorrido histórico que han seguido los sistemas educativos frente a la diversidad. Con fines analíticos, la literatura suele describir cuatro grandes

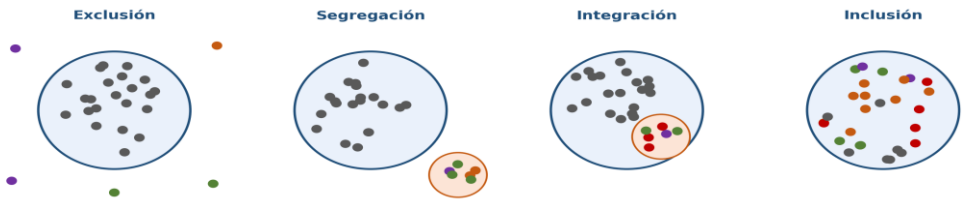
ISBN
978-9942-595-13-3

momentos o paradigmas: exclusión, segregación, integración e inclusión (Arnaiz, 2003; Echeita, 2006). Aunque se presentan como una secuencia, en la práctica conviven de manera simultánea en muchas instituciones, e incluso en una misma clase.

En el paradigma de la exclusión, determinados grupos de estudiantes simplemente no acceden a la escuela o son eximidos de ciertas áreas. En educación física esto se tradujo durante décadas en certificados médicos de exención que apartaban de la clase a quienes presentaban una discapacidad o una condición de salud crónica. La segregación, por su parte, reconoce el derecho a la educación, pero lo ofrece en instituciones o grupos separados, organizados según categorías diagnósticas. La integración representó un avance al ubicar al estudiante con discapacidad en la escuela común; no obstante, su lógica consistía en que el estudiante debía adaptarse al sistema existente, con apoyos individuales que no cuestionaban la organización general de la enseñanza (Ainscow, 2001).

La inclusión, finalmente, invierte esa lógica: ya no es el estudiante quien debe ajustarse a una escuela pensada para un alumno promedio, sino la escuela la que se transforma para acoger a todos. La Figura 1 sintetiza gráficamente estos cuatro paradigmas.

Figura 1. *Representación de los paradigmas de exclusión, segregación, integración e inclusión*



Nota. Elaboración propia a partir de los planteamientos de Arnaiz (2003) y Echeita (2006). Los puntos grises representan al estudiantado considerado «típico» y los puntos de color la diversidad de estudiantes históricamente marginados.

Grenier (2007) advierte que, en el campo específico de la educación física, el tránsito de la integración a la inclusión exige algo más que reubicar a los

estudiantes en la clase común: supone abandonar la mirada médica centrada en el déficit y adoptar una comprensión social del aprendizaje, en la que las oportunidades de participación se construyen en la interacción entre las personas, las tareas y el entorno. En la misma línea, Haegele (2019) utiliza la expresión «ilusión de inclusión» para referirse a aquellas situaciones en las que el estudiante con discapacidad comparte el espacio físico de la clase, pero no participa significativamente de las actividades ni se siente parte del grupo.

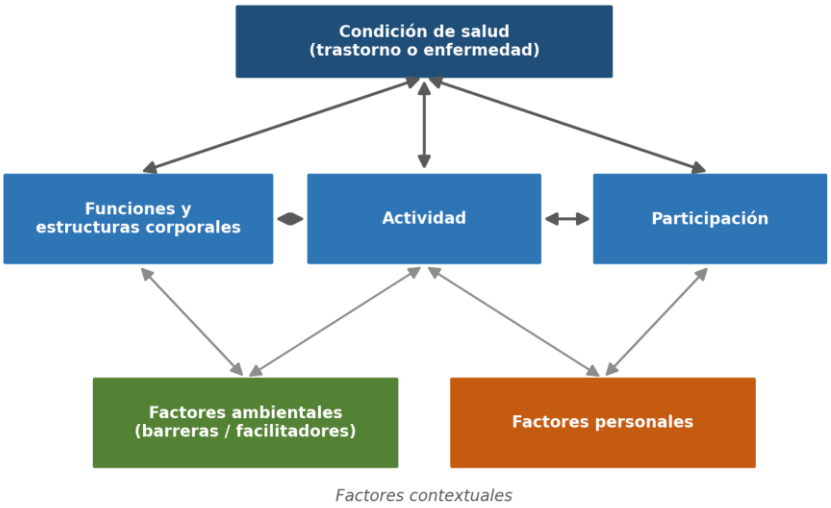
La forma en que se entiende la discapacidad condiciona directamente el tipo de educación física que se ofrece. El modelo médico o rehabilitador sitúa la discapacidad en el individuo, como una deficiencia que debe ser diagnosticada, tratada y, en lo posible, corregida. Bajo este enfoque la educación física tendió a adoptar un carácter terapéutico o compensatorio, centrado en la corrección de déficits y a menudo desvinculado de los propósitos formativos, lúdicos y culturales del área (Sherrill, 2004).

El modelo social, formulado desde los movimientos de personas con discapacidad, desplazó el foco hacia las estructuras sociales. Oliver (1990) sostuvo que la discapacidad no es consecuencia directa de la deficiencia, sino de una organización social que no tiene en cuenta a las personas con deficiencias y que, por tanto, las excluye. Este giro tuvo implicaciones profundas para la escuela: si la exclusión se produce en el entorno, es allí donde debe intervenirse.

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) propuso una síntesis de ambos modelos mediante un enfoque biopsicosocial (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2001). En este marco, el funcionamiento humano resulta de la interacción dinámica entre la condición de salud, las funciones y estructuras corporales, la actividad y la participación, en permanente relación con factores ambientales y personales (véase la Figura 2). Para la educación física, la CIF ofrece una herramienta valiosa porque permite observar que un mismo estudiante puede tener grandes o pequeñas posibilidades de participación según las condiciones del espacio, los materiales, las reglas del juego o las actitudes de sus compañeros.

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 2 *Modelo biopsicosocial del funcionamiento y la discapacidad*



Nota. Adaptado de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (OMS, 2001). Las flechas bidireccionales indican interacciones dinámicas entre los componentes.

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad recoge esta perspectiva al señalar que la discapacidad resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras actitudinales y del entorno que impiden su participación plena y efectiva en igualdad de condiciones (ONU, 2006). De allí se desprende una consecuencia práctica para el docente: su tarea no consiste en «normalizar» al estudiante, sino en identificar y reducir las barreras que la propia clase genera.

A partir de los elementos anteriores es posible proponer una definición operativa. La educación física inclusiva puede entenderse como un enfoque pedagógico del área que garantiza a todas y todos los estudiantes, sin distinción de sus características personales, sociales o culturales, oportunidades reales de estar presentes, aprender, participar activamente y sentirse valorados en las experiencias motrices, lúdicas, expresivas y deportivas que ofrece el currículo escolar. Esta definición retoma la tríada presencia, participación y logro que Ainscow et al. (2006) propusieron como núcleo de la inclusión, y la enriquece con la dimensión subjetiva de la pertenencia, destacada en investigaciones que

recogen la voz de los propios estudiantes (Spencer-Cavaliere & Watkinson, 2010).

De esta conceptualización se derivan varios rasgos distintivos. En primer lugar, la educación física inclusiva es para todos y no solo para el estudiantado con discapacidad; su destinatario es el grupo completo en su heterogeneidad (Echeita & Ainscow, 2011). En segundo lugar, es un proceso y no un estado alcanzado de una vez por todas, pues cada nuevo grupo, cada unidad didáctica y cada contexto plantean nuevos retos. En tercer lugar, se centra en la identificación y eliminación de barreras, más que en la clasificación de los estudiantes según sus diagnósticos.

En cuarto lugar, pone especial atención en aquellos grupos que se encuentran en mayor riesgo de marginación, exclusión o bajo rendimiento (UNESCO, 2017). Conviene diferenciar la educación física inclusiva de la educación física adaptada. Esta última, tal como se desarrolló en el ámbito anglosajón, constituye un cuerpo de conocimiento especializado sobre la actividad física de las personas con discapacidad, que incluye evaluación, programación individualizada y adaptaciones específicas (Winnick & Porretta, 2017). La educación física inclusiva no la sustituye, sino que la incorpora: los conocimientos de la actividad física adaptada son indispensables para ajustar tareas y materiales, pero deben ponerse al servicio de una clase común y no de una enseñanza paralela.

Finalmente, la educación física inclusiva no renuncia a la calidad. La UNESCO (2015b), en sus directrices para una educación física de calidad, insiste en que la inclusión es condición de la calidad y no una concesión que la reduzca. Una clase en la que solo aprenden los estudiantes más hábiles no puede considerarse de calidad, del mismo modo que una clase en la que todos participan pero nadie aprende tampoco cumple su propósito formativo.

La educación física inclusiva se sustenta en un marco jurídico amplio. En el plano internacional destacan la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994), que afirmó que las escuelas comunes con orientación inclusiva son el medio más eficaz para combatir las actitudes discriminatorias; la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006), cuyo artículo 24

ISBN
978-9942-595-13-3

consagra el derecho a un sistema educativo inclusivo en todos los niveles y cuyo artículo 30 protege la participación en actividades recreativas, de esparcimiento y deportivas; y la Observación general núm. 4 del Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2016), que precisa el contenido del derecho a la educación inclusiva y distingue claramente la inclusión de la integración y la segregación.

El Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 compromete a los Estados a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad (ONU, 2015), y el Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo dedicado a la inclusión recordó, bajo el lema «todos y todas sin excepción», que la inclusión abarca a todos los estudiantes y no únicamente a quienes tienen discapacidad (UNESCO, 2020).

En Colombia, la Constitución Política de 1991 reconoce el derecho a la educación y el deber del Estado de proteger especialmente a las personas en condición de debilidad manifiesta. La Ley 115 de 1994 establece la educación física, recreación y deportes como área obligatoria y fundamental, y la Ley 181 de 1995 promueve la práctica deportiva de las personas con discapacidad. La Ley Estatutaria 1618 de 2013 obliga a las instituciones a adoptar medidas de inclusión y ajustes razonables, y el Decreto 1421 de 2017 reglamenta la atención educativa de la población con discapacidad bajo un enfoque inclusivo, introduciendo el PIAR como herramienta de planeación pedagógica. A ello se suman los lineamientos curriculares y las orientaciones pedagógicas del área (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2000, 2010), que plantean una educación física orientada al desarrollo de competencias motriz, expresiva corporal y axiológica corporal, aplicables a la totalidad del estudiantado.

La inclusión, entendida como principio, orienta las decisiones de política educativa, de gestión institucional y de práctica pedagógica. Booth y Ainscow (2015) la conciben como un conjunto de procesos orientados a eliminar o minimizar las barreras que limitan el aprendizaje y la participación de todo el alumnado, y proponen analizarla en tres dimensiones interdependientes: la creación de culturas inclusivas, la elaboración de políticas inclusivas y el desarrollo de prácticas inclusivas. Esta estructura resulta muy útil para la educación física, pues permite comprender que una actividad bien adaptada

puede fracasar si la cultura de la institución sigue valorando únicamente el rendimiento deportivo o si las políticas escolares no garantizan espacios y materiales accesibles.

Como principio, la inclusión se apoya en valores explícitos. Entre ellos, Booth y Ainscow (2015) destacan la igualdad, los derechos, la participación, el respeto por la diversidad, la comunidad, la confianza y la sostenibilidad. Ainscow (2020) añade que avanzar hacia la inclusión requiere una comprensión compartida de estos valores entre todos los actores, y que el cambio en las prácticas del aula se produce con mayor facilidad cuando los docentes pueden observar, discutir y analizar colectivamente su trabajo.

En la clase de educación física, asumir la inclusión como principio rector implica, por ejemplo, que la pregunta de partida al planificar una unidad didáctica no sea «¿qué harán los estudiantes que no pueden?», sino «¿cómo diseño esta experiencia para que todos puedan aprender y participar desde el inicio?». Este cambio de pregunta desplaza la atención desde el estudiante considerado problema hacia el diseño de la enseñanza.

La equidad complementa y matiza la noción de igualdad. Mientras la igualdad formal supone ofrecer a todos lo mismo, la equidad reconoce que las personas parten de condiciones distintas y que, para alcanzar resultados justos, algunas requieren apoyos diferentes o más intensos (Blanco, 2006). La UNESCO (2017) define la equidad como la garantía de que la educación de cada estudiante tenga igual importancia, lo que implica atender con especial cuidado a quienes se encuentran en situación de desventaja.

Trasladado a la educación física, el principio de equidad se expresa en decisiones concretas: ofrecer balones de diferentes tamaños y pesos, variar las distancias de lanzamiento, ampliar los tiempos de ejecución, proporcionar apoyos visuales a quien los necesita o asignar roles de juego que permitan a cada estudiante contribuir al logro colectivo. Estas medidas no constituyen privilegios, sino condiciones que hacen posible una participación en igualdad de oportunidades.

ISBN
978-9942-595-13-3

En el lenguaje jurídico, la equidad se concreta en los ajustes razonables, definidos como las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no imponen una carga desproporcionada, requeridas en un caso particular para garantizar el goce de los derechos en igualdad de condiciones (ONU, 2006). El Decreto 1421 de 2017 incorporó este concepto a la normativa educativa colombiana y estableció que los ajustes deben documentarse en el PIAR, construido con la participación del docente, la familia y el propio estudiante.

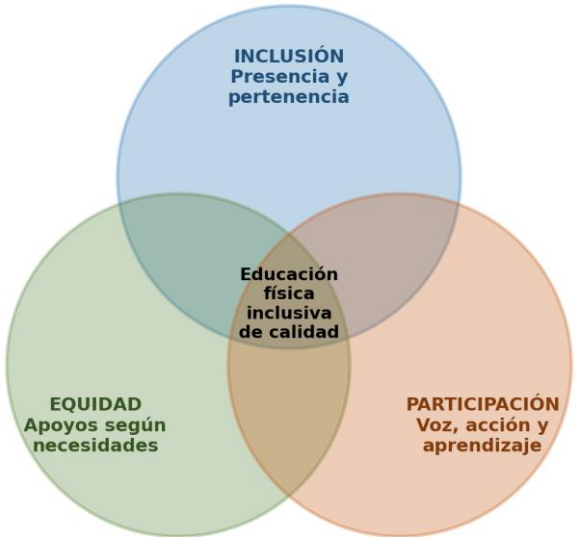
Es importante subrayar que equidad no significa rebajar las expectativas. Un error frecuente consiste en confundir el ajuste razonable con la eximición de los aprendizajes esperados. La equidad bien entendida mantiene propósitos formativos exigentes y flexibiliza los caminos para alcanzarlos, lo que requiere del docente un conocimiento profundo tanto de los contenidos del área como de las características de cada estudiante (Florian & Black-Hawkins, 2011).

La participación es probablemente el principio más exigente y, a la vez, el más revelador de la calidad inclusiva de una clase. Participar no equivale simplemente a estar presente; supone tomar parte activa en las tareas, interactuar con los compañeros, influir en las decisiones del grupo y ser reconocido como miembro valioso de la comunidad de aprendizaje (Booth & Ainscow, 2015).

Las investigaciones que han recogido la perspectiva de estudiantes con discapacidad muestran que su experiencia en educación física oscila entre «días buenos», en los que se sienten competentes y aceptados, y «días malos», marcados por la exclusión social, el cuestionamiento de su competencia o la restricción de su participación (Goodwin & Watkinson, 2000). Spencer-Cavaliere y Watkinson (2010) encontraron que, para los propios niños, la inclusión se asocia con tres elementos: ser parte del juego, tener amigos y sentirse competentes. Estos hallazgos confirman que la participación tiene una dimensión objetiva, observable en el tiempo de compromiso motor y en la cantidad de interacciones, y una dimensión subjetiva, relacionada con el sentido de pertenencia y la autopercepción.

Los tres principios descritos no operan de manera aislada, sino que se refuerzan mutuamente. La inclusión asegura la presencia y el reconocimiento; la equidad aporta los apoyos necesarios para que esa presencia se traduzca en oportunidades reales; y la participación garantiza que las oportunidades se conviertan en aprendizajes y vínculos. La Figura 3 representa esta interdependencia.

Figura 3 *Interdependencia de los principios de inclusión, equidad y participación*



Nota. Elaboración propia. La zona de intersección representa la educación física inclusiva de calidad, que solo se alcanza cuando los tres principios se cumplen de forma simultánea.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) ofrece un puente operativo entre los principios y la práctica. Inspirado en el diseño universal de la arquitectura, propone planificar la enseñanza desde el inicio para la mayor variabilidad posible de estudiantes, en lugar de diseñar para un estudiante promedio y adaptar después (CAST, 2018). Sus pautas se organizan en torno a tres principios: proporcionar múltiples formas de implicación, que atienden al porqué del aprendizaje; múltiples formas de representación, referidas al qué; y múltiples formas de acción y expresión, relacionadas con el cómo.

Lieberman et al. (2021) han mostrado cómo estos principios pueden trasladarse a la clase de educación física mediante decisiones relativamente sencillas en la

ISBN
978-9942-595-13-3

organización de las tareas, la presentación de la información y las opciones de respuesta motriz. La Tabla 1 recoge algunos ejemplos de esta aplicación.

Tabla 1 *Aplicación de los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje en la clase de educación física*

Principio del DUA	Pregunta orientadora	Ejemplos de aplicación en educación física
Múltiples formas de implicación	¿Por qué aprender?	Ofrecer elección entre retos de distinta dificultad; vincular las tareas con juegos del contexto cultural del grupo; plantear metas individuales y colectivas; retroalimentar el esfuerzo y el progreso más que el resultado.
Múltiples formas de representación	¿Qué aprender?	Combinar explicación oral, demostración y pictogramas; usar tarjetas de tareas y videos breves; acordar señales gestuales o en Lengua de Señas Colombiana; delimitar espacios con colores contrastantes.
Múltiples formas de acción y expresión	¿Cómo demostrar lo aprendido?	Aceptar distintos patrones de ejecución; disponer implementos de diferente tamaño, peso y textura; permitir desplazamientos caminando, corriendo o en silla de ruedas; demostrar comprensión mediante explicación, coevaluación o creación de secuencias propias.

Nota. Elaboración propia a partir de CAST (2018) y Lieberman et al. (2021).

El DUA no elimina la necesidad de ajustes individuales, pero reduce considerablemente su número, porque muchas de las barreras que antes debían resolverse caso por caso quedan previstas en el diseño general. Además, beneficia al conjunto del grupo: las consignas acompañadas de demostraciones y apoyos visuales, por ejemplo, favorecen tanto al estudiante sordo como al que tiene dificultades de atención o al que está aprendiendo la lengua de instrucción.

La diversidad no es una característica excepcional de ciertos grupos, sino la condición natural de cualquier colectivo humano. Cada estudiante llega a la clase con una historia corporal y motriz propia, con experiencias previas de juego y deporte, con intereses, temores, fortalezas y formas particulares de aprender. Reconocer esta realidad obliga a abandonar la ficción del grupo homogéneo

sobre la cual se diseñaron durante décadas los programas de educación física (Kirk, 2010).

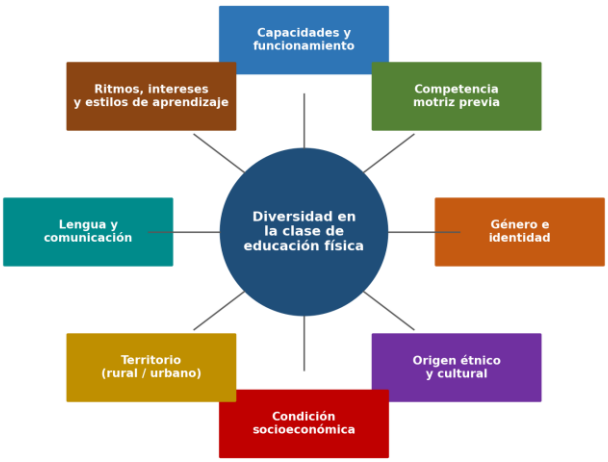
Echeita (2006) propone entender la diversidad no como un problema que debe ser gestionado, sino como un valor y un recurso para el aprendizaje. Esta mirada tiene consecuencias didácticas directas: si la heterogeneidad del grupo se considera una riqueza, las diferencias de competencia motriz, de experiencias culturales o de formas de comunicación pueden convertirse en oportunidades para el aprendizaje cooperativo, la tutoría entre pares y la construcción de normas de convivencia más justas.

Al mismo tiempo, es necesario evitar una lectura ingenua de la diversidad que la reduzca a una celebración de las diferencias sin considerar las desigualdades que muchas veces las acompañan. Slee (2011) advierte que ciertas diferencias han sido históricamente convertidas en razones para la exclusión y que la escuela, lejos de ser neutral, puede reproducir esas jerarquías. En educación física, por ejemplo, la valoración exclusiva de la fuerza, la velocidad o la destreza deportiva ha tendido a privilegiar a determinados cuerpos y a desvalorizar otros (Penney et al., 2018).

La diversidad presente en el aula de educación física puede analizarse a partir de múltiples dimensiones que se entrecruzan, tal como se representa en la Figura 4.

Figura 4 *Dimensiones de la diversidad en la clase de educación física*

ISBN
978-9942-595-13-3



Nota. Elaboración propia. Las dimensiones no son categorías cerradas; en cada estudiante se combinan de forma singular.

La primera dimensión corresponde a las capacidades y formas de funcionamiento. Incluye a estudiantes con discapacidad física, sensorial, intelectual, psicosocial o múltiple, a estudiantes con trastorno del espectro autista, con trastorno por déficit de atención e hiperactividad o con condiciones de salud crónicas que influyen en su respuesta al esfuerzo físico. Desde la perspectiva de la CIF, lo relevante no es la etiqueta diagnóstica, sino el perfil de funcionamiento del estudiante y la forma en que interactúa con las demandas de la tarea (OMS, 2001). Obrusnikova y Dillon (2011), por ejemplo, identificaron que las situaciones más desafiantes para los docentes al trabajar con estudiantes con autismo en la clase común se relacionaban con la comprensión de consignas, los cambios imprevistos y la interacción social, más que con la ejecución motriz en sí misma.

La segunda dimensión es la competencia motriz previa. En cualquier grupo coexisten estudiantes con amplia experiencia deportiva y estudiantes con escasas oportunidades de práctica, cuya baja competencia percibida puede llevarlos a evitar la actividad física. Esta forma de diversidad, a menudo invisible en los discursos sobre inclusión, es determinante para la motivación y la adherencia a la práctica a lo largo de la vida (Kirk, 2010).

La tercera dimensión se refiere al género. Las investigaciones han mostrado de forma reiterada que las expectativas docentes, la elección de contenidos y las dinámicas de los juegos colectivos pueden reforzar estereotipos que limitan la participación de las niñas y de quienes no se ajustan a los modelos dominantes de masculinidad deportiva (Penney et al., 2018). Una educación física inclusiva cuestiona esos estereotipos y diversifica las experiencias motrices que ofrece.

La cuarta dimensión abarca el origen étnico y cultural. Colombia es un país pluriétnico y multicultural, reconocido así por la Constitución de 1991, donde conviven comunidades indígenas, afrocolombianas, raizales, palenqueras y rom, además de población mestiza con tradiciones regionales muy diversas. Los juegos tradicionales, las danzas y las prácticas corporales propias de estas comunidades constituyen un patrimonio que la educación física puede incorporar como contenido legítimo, y no solo como actividad complementaria (MEN, 2010).

La quinta y sexta dimensiones se relacionan con la condición socioeconómica y el territorio. La pobreza, el trabajo infantil, la inseguridad alimentaria o la falta de espacios seguros para el juego influyen en la disposición y en las posibilidades de práctica de los estudiantes. En las zonas rurales, las distancias, la escasez de escenarios deportivos y la atención en aulas multigrado configuran condiciones particulares que exigen propuestas didácticas contextualizadas (UNESCO, 2020).

La séptima dimensión es la lengua y la comunicación. Incluye a estudiantes sordos usuarios de la Lengua de Señas Colombiana, a estudiantes de comunidades indígenas cuya lengua materna no es el español, a estudiantes migrantes y a quienes utilizan sistemas aumentativos o alternativos de comunicación. En una clase en la que buena parte de las consignas se transmiten oralmente, en espacios abiertos y ruidosos, estas diferencias pueden convertirse en barreras importantes si no se prevén apoyos visuales y gestuales.

La octava dimensión agrupa los ritmos, intereses y estilos de aprendizaje. Algunos estudiantes necesitan más tiempo para comprender una tarea, otros requieren repeticiones o fragmentación de la secuencia motriz, y otros se motivan especialmente con retos, con la cooperación o con la expresión creativa. Tomlinson (2014) propone la diferenciación de la enseñanza como respuesta a

esta variabilidad, ajustando contenidos, procesos y productos en función de la preparación, los intereses y los perfiles de aprendizaje de los estudiantes.

Las dimensiones descritas no actúan de manera independiente. El concepto de interseccionalidad, propuesto originalmente por Crenshaw (1989) para analizar cómo se entrecruzan distintas formas de discriminación, resulta útil para comprender que la experiencia de una estudiante con discapacidad, perteneciente a una comunidad afrodescendiente y residente en una zona rural no puede explicarse sumando por separado cada una de esas condiciones. Su situación es singular y las barreras que enfrenta también lo son.

Esta perspectiva previene contra dos riesgos frecuentes. El primero es reducir la inclusión a la atención de la discapacidad, dejando de lado otras formas de exclusión igualmente relevantes (UNESCO, 2020). El segundo es clasificar al estudiante en una sola categoría y responder a ella con un protocolo estandarizado, desconociendo la complejidad de su identidad y de su contexto.

El contexto colombiano añade capas específicas a la diversidad escolar. El conflicto armado ha dejado a numerosas familias en situación de desplazamiento, y en los últimos años las instituciones educativas, especialmente en las regiones fronterizas y en ciudades como Barranquilla, Cúcuta o Bogotá, han recibido una cantidad significativa de estudiantes procedentes de Venezuela. Estas trayectorias migratorias suelen implicar interrupciones escolares, duelos y procesos de adaptación cultural que se manifiestan también en la clase de educación física.

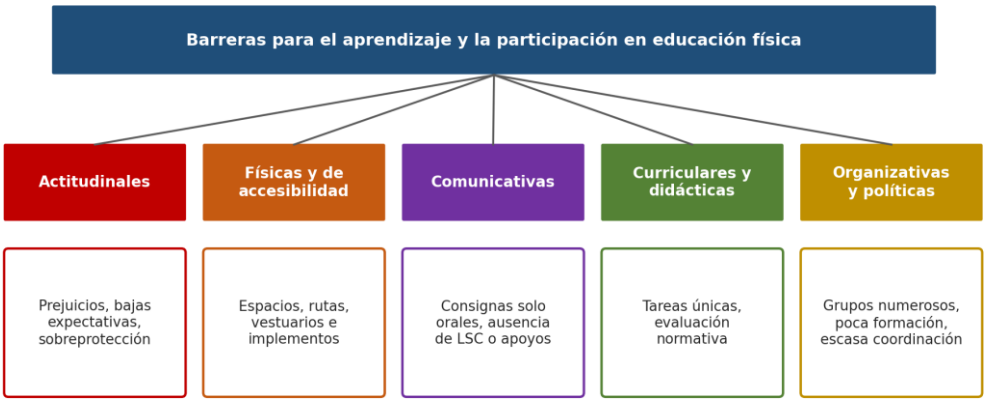
En la región Caribe, la riqueza de expresiones culturales, como las danzas tradicionales, los juegos de calle y las prácticas deportivas populares, ofrece un repertorio amplio de contenidos significativos para el estudiantado. Incorporar estas prácticas no solo favorece la motivación, sino que envía un mensaje de reconocimiento a las identidades culturales presentes en el aula. La educación física inclusiva, en este sentido, se vincula con una pedagogía culturalmente pertinente que parte de los saberes y experiencias corporales de las comunidades.

El concepto de barreras para el aprendizaje y la participación fue propuesto por Booth y Ainscow como alternativa a la noción de necesidades educativas especiales. Mientras esta última tiende a localizar la dificultad en el estudiante, el concepto de barrera invita a examinar las interacciones entre los estudiantes y sus contextos: las personas, las políticas, las instituciones, las culturas y las circunstancias sociales y económicas que afectan sus vidas (Booth & Ainscow, 2015). Echeita y Ainscow (2011) subrayan que identificar barreras es un paso imprescindible para planificar mejoras, porque solo aquello que se hace visible puede ser transformado.

En educación física, las barreras adquieren formas específicas debido a las características del área: la centralidad del cuerpo y del movimiento, la exposición pública del desempeño, el uso de espacios abiertos y de materiales específicos, y la fuerte presencia del modelo deportivo competitivo. Ríos (2009), en su análisis de la inclusión en el área, identificó barreras vinculadas tanto a la formación y actitudes del profesorado como a la organización de los centros y a los recursos disponibles. La Figura 5 propone una tipología que organiza las principales barreras en cinco categorías.

Figura 5

Tipología de barreras para el aprendizaje y la participación en educación física



Nota. Elaboración propia a partir de Booth y Ainscow (2015), Ríos (2009) y Rekaa et al. (2019).

ISBN
978-9942-595-13-3

Las barreras actitudinales son, según buena parte de la literatura, las más determinantes y las más difíciles de eliminar. Incluyen los prejuicios, las bajas expectativas, la sobreprotección y las creencias sobre lo que una persona «puede» o «no puede» hacer a partir de su condición. Hutzler (2003), en una revisión sobre actitudes hacia la participación de personas con discapacidad en la actividad física, mostró que estas actitudes se relacionan con factores como la experiencia previa de contacto, el tipo de discapacidad y la formación recibida.

Las actitudes del profesorado ejercen una influencia particular. Rekaa et al. (2019), en una revisión sistemática que integró estudios sobre actitudes docentes y experiencias estudiantiles, encontraron que muchos profesores de educación física expresan disposición favorable hacia la inclusión en términos generales, pero manifiestan dudas sobre su competencia para llevarla a cabo, especialmente con estudiantes con discapacidades más severas o con dificultades conductuales. Estas dudas pueden traducirse en conductas de evitación, como asignar al estudiante tareas marginales o permitir su inactividad.

Las actitudes de los compañeros también son decisivas. La exclusión en la elección de equipos, las burlas o la tendencia a no pasar el balón a determinados estudiantes son experiencias relatadas con frecuencia por jóvenes con discapacidad (Coates & Vickerman, 2008; Fitzgerald, 2005). Ocete et al. (2015) han mostrado que los programas de intervención diseñados específicamente para mejorar las actitudes hacia la inclusión en educación física, mediante información, contacto directo y experiencias de simulación reflexiva, pueden producir cambios favorables en el alumnado.

Las barreras físicas se refieren a las condiciones del entorno construido y de los recursos materiales. En muchas instituciones educativas colombianas, los escenarios deportivos presentan desniveles, superficies irregulares o ausencia de rampas; los vestuarios y baños no son accesibles; y la exposición al sol y al calor, particularmente intensa en la región Caribe, no siempre se mitiga con zonas de sombra o hidratación suficiente. A ello se suma la escasez de implementos adaptados, como balones sonoros, balones de diferentes texturas y pesos, sillas deportivas o señalización táctil.

Estas barreras no afectan únicamente a los estudiantes con discapacidad física. Un espacio mal iluminado dificulta la participación de estudiantes con baja visión; una cancha sin límites claros complica la orientación de estudiantes con discapacidad intelectual; y un implemento demasiado pesado desanima a cualquier estudiante con baja competencia motriz. El principio de accesibilidad universal, consagrado en la Convención (ONU, 2006), exige que los entornos, bienes y servicios sean utilizables por todas las personas en la mayor medida posible.

Las barreras comunicativas aparecen cuando la información no llega de manera comprensible a todos los estudiantes. En la clase de educación física predominan las explicaciones orales, frecuentemente emitidas a distancia, con ruido ambiental y mientras los estudiantes se desplazan. Para un estudiante sordo, para uno con dificultades de procesamiento auditivo o para uno con discapacidad intelectual, este formato puede resultar inaccesible.

La eliminación de estas barreras exige diversificar las formas de representación: demostraciones, apoyos visuales como pictogramas y tarjetas de tareas, señales gestuales acordadas, uso de la Lengua de Señas Colombiana con el apoyo de intérpretes o modelos lingüísticos cuando corresponda, y comprobación sistemática de la comprensión (CAST, 2018). También implica asegurar que el estudiante pueda expresarse y ser escuchado, no solo recibir información.

Las barreras curriculares y didácticas se relacionan con qué se enseña, cómo se enseña y cómo se evalúa. Un currículo centrado casi exclusivamente en deportes colectivos de invasión, por ejemplo, restringe las oportunidades de éxito para muchos estudiantes. Del mismo modo, la organización de la clase en torno a una única tarea, con un mismo nivel de exigencia para todos, deja por fuera a quienes no alcanzan el umbral previsto y aburre a quienes lo superan con facilidad.

La evaluación normativa, basada en la comparación del rendimiento de cada estudiante con baremos estandarizados o con el promedio del grupo, constituye una barrera especialmente relevante. Cuando la calificación depende de marcas o tiempos, los estudiantes con discapacidad o con menor experiencia motriz quedan sistemáticamente en desventaja, independientemente de su esfuerzo y

ISBN
978-9942-595-13-3

de sus progresos. López-Pastor et al. (2013) documentaron el creciente interés por formas alternativas de evaluación en educación física, más centradas en el aprendizaje y en la participación del estudiante en su propio proceso evaluativo.

El uso exclusivo de estilos de enseñanza directivos, como el mando directo, también puede limitar la participación. El espectro de estilos de enseñanza de Mosston y Ashworth (2008) ofrece alternativas, como la enseñanza recíproca, la inclusión o el descubrimiento guiado, que permiten a los estudiantes elegir niveles de dificultad, ayudarse mutuamente y construir sus propias soluciones motrices.

Las barreras organizativas y políticas se refieren a la gestión institucional y a las condiciones en las que se desarrolla el trabajo docente. Entre ellas se encuentran los grupos numerosos, la reducida intensidad horaria del área, la falta de tiempo para la planificación conjunta con docentes de apoyo, la ausencia de protocolos claros para la elaboración y seguimiento del PIAR y la escasa oferta de formación continua en educación física inclusiva.

Tant y Watelain (2016), en una revisión sistemática de cuarenta años de investigación sobre inclusión en educación física desde la perspectiva docente, concluyeron que la formación del profesorado, el apoyo disponible y las condiciones de trabajo se asocian de forma consistente con la calidad de las prácticas inclusivas. En otras palabras, la responsabilidad de la inclusión no puede recaer exclusivamente en el docente individual: requiere decisiones institucionales que le proporcionen tiempo, recursos y acompañamiento.

La identificación de barreras debe ser un proceso sistemático y participativo. Booth y Ainscow (2015) proponen utilizar indicadores y preguntas para revisar las culturas, políticas y prácticas institucionales, y recomiendan involucrar en esa revisión a estudiantes, familias, docentes y directivos. En la clase de educación física, algunas preguntas útiles son las siguientes: ¿quiénes participan menos en las actividades y por qué?, ¿qué tareas generan exclusión?, ¿qué espacios o materiales resultan inaccesibles?, ¿cómo perciben los estudiantes su lugar en el grupo? La Tabla 2 relaciona algunas barreras frecuentes con estrategias para su eliminación.

Tabla 2

Barreras frecuentes en educación física y estrategias para su eliminación

Tipo de barrera	Manifestación en la clase	Estrategias de eliminación
Actitudinal	Estudiante asignado a llevar el marcador; burlas en la conformación de equipos; bajas expectativas docentes.	Formación docente; experiencias de deporte adaptado con todo el grupo; normas explícitas de respeto; roles rotativos y valorados.
Física y de accesibilidad	Canchas con desniveles; ausencia de sombra; implementos inadecuados o escasos.	Ajuste de rutas y superficies; zonas de descanso e hidratación; banco institucional de implementos variados y adaptados.
Comunicativa	Consignas exclusivamente orales, emitidas a distancia y con ruido ambiental.	Demostraciones, apoyos visuales, señales acordadas, intérprete de LSC y verificación sistemática de la comprensión.
Curricular y didáctica	Tarea única para todos; predominio de deportes de invasión; calificación por marcas o baremos.	Planeación con DUA; estilo de inclusión; diversificación de contenidos; evaluación del progreso individual.
Organizativa y política	Grupos numerosos; falta de tiempo para coordinar el PIAR; escasa formación continua.	Planeación conjunta con docentes de apoyo; protocolos institucionales; comunidades de aprendizaje docente.

Nota. Elaboración propia a partir de Booth y Ainscow (2015), Ríos (2009) y Tant y Watelain (2016).

Conviene insistir en que la eliminación de barreras no es un procedimiento técnico que se aplica una sola vez. Las barreras cambian con los contenidos, los espacios, los grupos y el momento del año escolar, por lo que su identificación debe incorporarse de forma permanente a la planificación y la evaluación de la enseñanza.

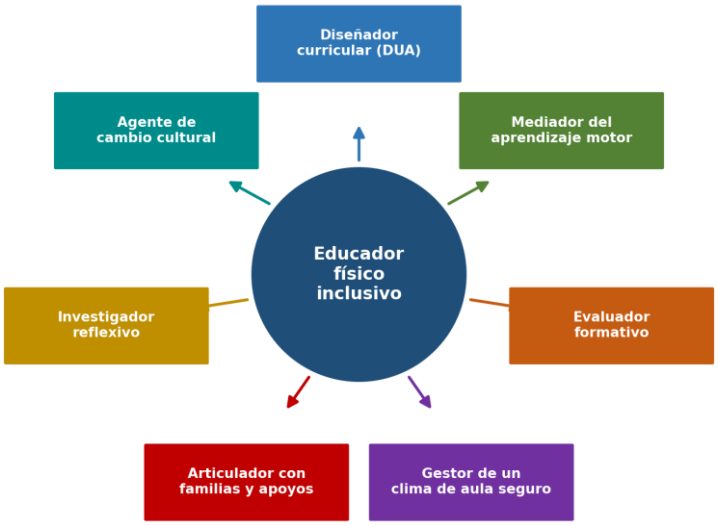
Existe un amplio consenso en la literatura sobre el hecho de que el profesorado constituye el factor más influyente en la calidad de la experiencia inclusiva que viven los estudiantes en educación física. Las revisiones de Block y Obrusnikova (2007), Qi y Ha (2012) y Wilhelmsen y Sørensen (2017) coinciden en que las actitudes, la formación y las estrategias docentes explican en gran medida por qué, en condiciones aparentemente similares, algunas clases logran una participación significativa de todos los estudiantes y otras no.

ISBN
978-9942-595-13-3

Rouse (2008) propone entender el desarrollo de prácticas inclusivas a partir de tres componentes estrechamente relacionados: saber, que remite al conocimiento sobre la diversidad, las estrategias didácticas y el marco normativo; creer, que se refiere a la convicción de que todos los estudiantes pueden aprender y de que el docente es responsable de ese aprendizaje; y hacer, que alude a la capacidad de traducir ese conocimiento y esas creencias en acciones concretas en el aula. Aplicado a la educación física, este planteamiento sugiere que no basta con dominar técnicas de adaptación si no se cree en las posibilidades del estudiante, ni basta con una actitud favorable si no se cuenta con recursos didácticos para materializarla.

El educador físico inclusivo asume una variedad de roles complementarios que desbordan la imagen tradicional del instructor deportivo. La Figura 6 presenta una síntesis de estos roles.

Figura 6 *Roles del educador físico en la construcción de una clase inclusiva*



Nota. Elaboración propia a partir de Rouse (2008), Florian y Black-Hawkins (2011) y Lieberman y Houston-Wilson (2018).

Como diseñador curricular, el docente planifica unidades y sesiones a partir del DUA, anticipando la variabilidad del grupo y ofreciendo múltiples opciones de implicación, representación y acción. Como mediador del aprendizaje motor,

organiza progresiones, ofrece retroalimentación ajustada y crea situaciones de aprendizaje en las que cada estudiante enfrenta retos alcanzables. Como evaluador formativo, recoge información sobre el progreso individual, la comparte con el estudiante y la utiliza para reajustar la enseñanza.

Como gestor de un clima de aula seguro, promueve normas de respeto, previene y aborda situaciones de burla o exclusión, y cuida que el error sea vivido como parte natural del aprendizaje. Como articulador con familias y servicios de apoyo, participa en la elaboración del PIAR, intercambia información con docentes de apoyo, terapeutas y cuidadores, y coordina la presencia de auxiliares o intérpretes cuando corresponde. Como investigador reflexivo, analiza su propia práctica, documenta lo que funciona y lo que no, y se mantiene actualizado. Finalmente, como agente de cambio cultural, contribuye a transformar las representaciones sobre el cuerpo, la discapacidad y el deporte dentro de la comunidad educativa, por ejemplo mediante jornadas de deporte adaptado abiertas a todos los estudiantes.

Florian y Black-Hawkins (2011) describen la pedagogía inclusiva como un enfoque que evita marcar a algunos estudiantes como diferentes y que, en lugar de ofrecer actividades distintas a unos pocos, amplía lo que está disponible para todos. Este principio resulta especialmente pertinente en educación física, donde las adaptaciones individuales visibles pueden estigmatizar al estudiante si no se enmarcan en una propuesta que ofrezca opciones al grupo completo.

Las actitudes del docente hacia la inclusión no son fijas; se construyen y modifican a lo largo de la formación y de la experiencia profesional. Diversos estudios han mostrado que la experiencia previa de trabajo con estudiantes con discapacidad, la formación específica y la percepción de apoyo institucional se asocian con actitudes más favorables (Hutzler, 2003; Tant & Watelain, 2016).

Un concepto clave en este ámbito es la autoeficacia docente, es decir, la creencia del profesor en su capacidad para organizar y ejecutar las acciones necesarias para enseñar con éxito a estudiantes diversos. Cuando la autoeficacia es baja, el docente tiende a delegar la responsabilidad en especialistas o a reducir las expectativas; cuando es alta, asume el reto y busca estrategias. Por esta razón, la formación inicial debe incluir no solo contenidos teóricos, sino experiencias

ISBN
978-9942-595-13-3

prácticas supervisadas con grupos diversos que permitan al futuro docente comprobar que la inclusión es posible (Qi & Ha, 2012).

El espectro de inclusión, desarrollado en el Reino Unido por Black y Stevenson (2011), es una herramienta práctica que presenta un continuo de posibilidades organizativas para responder a la diversidad en la clase. Incluye actividades abiertas, en las que todos realizan la misma tarea con cambios mínimos; actividades modificadas, en las que se ajustan reglas o exigencias; actividades paralelas, en las que el grupo se divide en subgrupos por niveles de habilidad que trabajan sobre una misma temática; actividades separadas, que se desarrollan de forma temporal y con un propósito específico; y actividades de deporte adaptado, en las que todo el grupo practica modalidades como la boccia, el goalball o el voleibol sentado (véase la Figura 7).

Figura 7 *Espectro de inclusión y variables de adaptación del modelo STEP*



Nota. Adaptado de Black y Stevenson (2011). Las opciones organizativas no se jerarquizan de manera rígida; se seleccionan según la tarea, el grupo y el propósito de aprendizaje.

El espectro se complementa con el modelo STEP, acrónimo en inglés que agrupa cuatro variables sobre las que el docente puede intervenir: el espacio, la tarea, el equipamiento y las personas. Modificar el espacio implica, por ejemplo, reducir o ampliar el área de juego o establecer zonas protegidas; modificar la tarea supone ajustar reglas, tiempos o niveles de complejidad; modificar el

equipamiento consiste en variar el tamaño, el peso, la textura, el color o el sonido de los implementos; y modificar las personas se refiere a la forma de agrupar a los estudiantes, a los roles asignados y a los apoyos entre pares. La combinación de estas variables ofrece al docente un repertorio amplio de posibilidades para ajustar la actividad sin desnaturalizar su propósito.

El deporte adaptado merece una mención especial como estrategia de inclusión inversa. Cuando todos los estudiantes, con y sin discapacidad, practican juntos una modalidad paralímpica, se modifica la distribución habitual de la competencia y se generan experiencias de empatía y reconocimiento. Lieberman y Houston-Wilson (2018) recomiendan incorporar periódicamente este tipo de unidades, porque además de ampliar el repertorio motor del grupo sitúan a los estudiantes con discapacidad en posición de expertos y modelos.

El aprendizaje cooperativo organiza las tareas de manera que el logro de cada estudiante dependa del logro del grupo, lo que favorece la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y la interacción promotora. Dyson y Casey (2016) han mostrado su potencial en educación física para desarrollar simultáneamente aprendizajes motrices, cognitivos y sociales. En contextos inclusivos, los retos cooperativos permiten que cada estudiante contribuya desde sus posibilidades y que las diferencias se conviertan en recursos para resolver el problema planteado.

La tutoría entre iguales es otra estrategia con respaldo empírico. Klavina y Block (2008) encontraron que los programas de tutoría entre compañeros, con tutores previamente formados, incrementaron las interacciones y el tiempo de actividad de estudiantes con discapacidades severas en la clase común de educación física. La clave está en la formación del tutor y en la rotación de roles, de modo que todos los estudiantes tengan la oportunidad de ayudar y de ser ayudados, evitando relaciones de dependencia unidireccional.

El espectro de estilos de enseñanza de Mosston y Ashworth (2008) incluye un estilo denominado precisamente de inclusión, en el que el docente diseña una tarea con varios niveles de dificultad y cada estudiante elige el nivel en el que desea trabajar, pudiendo cambiarlo a medida que progresa. Este estilo favorece

ISBN
978-9942-595-13-3

la autonomía, la autoevaluación y la experiencia de éxito, y evita que la diferenciación sea impuesta desde fuera.

La diferenciación, en términos de Tomlinson (2014), puede aplicarse al contenido, al proceso y al producto. En educación física, diferenciar el contenido significa ofrecer distintas vías de acceso a una misma habilidad; diferenciar el proceso implica variar las formas de práctica, los agrupamientos y los apoyos; y diferenciar el producto supone aceptar diversas maneras de demostrar lo aprendido, desde la ejecución motriz hasta la explicación verbal, la coevaluación o la creación de una secuencia propia.

La evaluación es un componente central de la inclusión, porque comunica al estudiante qué se valora y quién es considerado exitoso. Una evaluación inclusiva en educación física se caracteriza por centrarse en el progreso individual, más que en la comparación con normas externas; por valorar múltiples dimensiones del aprendizaje, incluyendo la comprensión, la actitud, la cooperación y la autonomía; por ofrecer diversas formas de demostrar lo aprendido; y por involucrar al estudiante mediante la autoevaluación y la coevaluación (López-Pastor et al., 2013).

En el marco del Decreto 1421 de 2017, la evaluación de los estudiantes con discapacidad debe ser coherente con los ajustes definidos en el PIAR. Esto implica que los criterios y los instrumentos de evaluación del área se ajusten a los propósitos establecidos para cada estudiante, sin que ello suponga renunciar a los aprendizajes fundamentales. Instrumentos como las rúbricas con descriptores flexibles, las listas de control de progresos, los portafolios con registros audiovisuales y los diarios de clase resultan especialmente útiles.

La inclusión no puede ser tarea de un docente aislado. Requiere la colaboración de docentes de aula, docentes de apoyo pedagógico, directivos, familias, profesionales de la salud y, de manera muy importante, del propio estudiante. El PIAR ofrece un marco para esta colaboración, pues su construcción exige una valoración pedagógica del estudiante, la identificación de barreras, la definición de ajustes razonables por área y el seguimiento periódico de su implementación (Decreto 1421, 2017).

La Figura 8 representa un ciclo de planeación inclusiva que integra estos elementos y sitúa en su centro la participación activa del estudiante, en coherencia con el principio de que las personas con discapacidad deben ser consultadas sobre las decisiones que las afectan (ONU, 2006).

Figura 8 *Ciclo de planeación inclusiva en educación física*



Nota. Elaboración propia a partir de CAST (2018), Booth y Ainscow (2015) y el Decreto 1421 de 2017.

El ciclo inicia con la caracterización del grupo y del contexto, que incluye la identificación de fortalezas, intereses, necesidades de apoyo y barreras del entorno. Continúa con el diseño de la enseñanza a partir del DUA y de los ajustes razonables definidos en el PIAR; sigue con la implementación, en la que se ponen en práctica los apoyos y agrupamientos flexibles; avanza hacia una evaluación formativa y participativa; y culmina con la reflexión y el reajuste, preferiblemente en diálogo con el equipo de apoyo, la familia y el estudiante. El carácter cíclico del proceso expresa la naturaleza inacabada de la inclusión.

Las revisiones sistemáticas coinciden en señalar la formación del profesorado como una de las condiciones más relevantes para el éxito de la inclusión en educación física (Tant & Watelain, 2016; Wilhelmsen & Sørensen, 2017). La formación inicial debe superar el modelo de asignatura aislada sobre

discapacidad y transversalizar el enfoque inclusivo en todo el plan de estudios: en la didáctica de los deportes, en la evaluación, en la planificación y en las prácticas pedagógicas.

Entre los contenidos formativos imprescindibles se encuentran el conocimiento del marco normativo nacional e internacional; la comprensión de los modelos de discapacidad y del enfoque biopsicosocial; el dominio del DUA, del espectro de inclusión y de otras estrategias didácticas; la capacidad de diseñar y evaluar ajustes razonables; el conocimiento del deporte adaptado y paralímpico; y las habilidades de trabajo colaborativo con familias y profesionales. A esto se añade una dimensión ética y actitudinal que solo puede desarrollarse mediante experiencias directas, reflexionadas y acompañadas.

La formación continua, por su parte, debe ofrecer oportunidades de actualización ligadas a la práctica real, como comunidades de aprendizaje entre docentes, observación entre pares, asesoría en el aula y proyectos de investigación-acción. Ainscow (2020) destaca que las escuelas que avanzan hacia la inclusión son aquellas en las que el profesorado aprende colectivamente a partir del análisis de su propia práctica y de las voces de los estudiantes.

CAPITULO II

CURRÍCULO Y DIVERSIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA

ISBN
978-9942-595-13-3

Toda propuesta educativa responde, de manera explícita o implícita, a un conjunto de preguntas sobre el tipo de persona que se desea formar, los saberes que se consideran valiosos, las formas de enseñarlos y los criterios para valorar lo aprendido. El currículo es el lugar donde esas respuestas se organizan y se hacen visibles. Por esta razón, su estudio no es un asunto meramente técnico, sino una reflexión sobre los fines de la educación y sobre la manera en que la escuela distribuye oportunidades entre sus estudiantes (Gimeno Sacristán, 1988).

Durante mucho tiempo predominó una concepción del currículo como un plan uniforme, diseñado desde instancias centrales y aplicado de la misma manera a todos los estudiantes, con independencia de su contexto, su historia o sus características personales. Esta concepción resultó funcional para la expansión de los sistemas escolares, pero dejó al margen a quienes no se ajustaban al estudiante promedio para el que había sido pensado. Las transformaciones sociales, el reconocimiento de la educación como derecho y el avance de los enfoques inclusivos han puesto en cuestión ese modelo y han abierto paso a currículos más flexibles, contextualizados y sensibles a la diversidad (UNESCO, 2017).

En Colombia, la Ley 115 de 1994 otorgó a las instituciones educativas autonomía para organizar su currículo en el marco del Proyecto Educativo Institucional (PEI), y el Decreto 1421 de 2017 incorporó la obligación de realizar ajustes razonables para garantizar el derecho a la educación de los estudiantes con discapacidad. Estas normas plantean a los docentes un doble desafío: construir propuestas curriculares pertinentes para su contexto y, al mismo tiempo, flexibles para atender las necesidades de cada estudiante.

La educación física enfrenta este desafío con rasgos particulares. Sus aprendizajes se construyen a través del cuerpo y del movimiento, se desarrollan con frecuencia en espacios abiertos y públicos, y han estado históricamente asociados a modelos de rendimiento deportivo que privilegian a determinados estudiantes (Kirk, 2010). Pensar un currículo inclusivo para el área exige, por tanto, revisar tanto sus fundamentos como sus prácticas.

La palabra currículo proviene del latín *curriculum*, que designaba una carrera o recorrido. En el ámbito educativo el término se ha utilizado con significados muy distintos, que van desde una lista de contenidos hasta el conjunto de experiencias que vive un estudiante en la escuela. Esta polisemia no es un defecto del concepto, sino un reflejo de las diferentes concepciones de la educación que lo sustentan (Posner, 2005).

Una primera familia de definiciones concibe el currículo como un plan para la enseñanza. Tyler (1949) planteó que la elaboración curricular debía responder a cuatro preguntas fundamentales: qué fines busca alcanzar la escuela, qué experiencias educativas permiten lograrlos, cómo organizarlas de manera eficaz y cómo comprobar si los fines se han alcanzado. Este modelo, centrado en objetivos, tuvo una enorme influencia en la planificación educativa del siglo XX y todavía se reconoce en muchos formatos institucionales de planeación. Taba (1974) profundizó esta línea al proponer una secuencia de diagnóstico de necesidades, formulación de objetivos, selección y organización de contenidos y experiencias, y evaluación.

Una segunda familia de definiciones concibe el currículo como un proyecto que se pone a prueba en la práctica. Stenhouse (1975/1984) lo definió como una tentativa de comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo de manera que permanezca abierto a la discusión crítica y pueda ser trasladado efectivamente a la práctica. Desde esta perspectiva, el docente no es un ejecutor de planes ajenos, sino un investigador de su propia enseñanza, que contrasta las intenciones curriculares con lo que efectivamente sucede en el aula.

Una tercera familia entiende el currículo como una construcción social y cultural. Gimeno Sacristán (1988) lo describe como una praxis en la que confluyen decisiones políticas, administrativas, institucionales y pedagógicas, y en la que se expresa una selección particular de la cultura. Kemmis (1988) y Apple (1986) subrayaron, desde enfoques críticos, que esa selección nunca es neutral: al decidir qué conocimientos se enseñan y cuáles se omiten, el currículo contribuye a legitimar ciertas visiones del mundo y a reproducir o transformar las desigualdades sociales.

ISBN
978-9942-595-13-3

En la legislación colombiana, el artículo 76 de la Ley 115 de 1994 define el currículo como el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo los recursos humanos, académicos y físicos necesarios para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el PEI. Esta definición, de carácter amplio, integra elementos de las tres perspectivas mencionadas y reconoce explícitamente la dimensión cultural y territorial del currículo.

Grundy (1991), a partir de la teoría de los intereses constitutivos del conocimiento, distinguió tres grandes racionalidades curriculares: técnica, práctica y crítica. Esta clasificación resulta útil para comprender las diferentes maneras de concebir la enseñanza y el papel del docente, y tiene implicaciones directas para la educación física. La Tabla 1 sintetiza sus rasgos principales.

Tabla 1 *Racionalidades curriculares y sus implicaciones para la educación física*

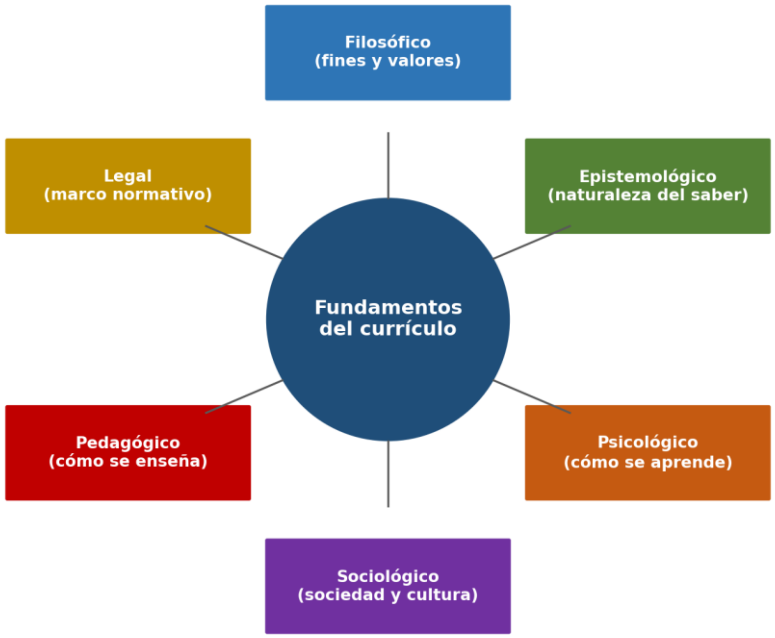
Racionalidad	Autores representativos	Concepción del currículo	Papel del docente	Implicaciones para la educación física
Técnica	Tyler (1949); Taba (1974)	Plan de objetivos y contenidos definidos previamente para obtener resultados medibles.	Ejecutor eficiente de un plan diseñado por otros.	Énfasis en el rendimiento y la técnica; evaluación mediante pruebas estandarizadas.
Práctica	Stenhouse (1975/1984); Gimeno Sacristán (1988)	Proyecto que se interpreta, se discute y se valida en la práctica.	Investigador y deliberador de su propia enseñanza.	Atención a la comprensión, al sentido de las tareas y al contexto de la clase.
Crítica	Grundy (1991); Kemmis (1988); Apple (1986)	Construcción social que puede reproducir o transformar desigualdades.	Intelectual transformador y agente de cambio.	Cuestiona estereotipos de cuerpo, género y capacidad; promueve participación y justicia.

Nota. Elaboración propia a partir de Grundy (1991), Gimeno Sacristán (1988) y Posner (2005).

Estos enfoques no deben entenderse como compartimentos estancos. En la práctica, los docentes combinan elementos de cada uno. Sin embargo, reconocer la racionalidad dominante en una propuesta curricular permite identificar sus supuestos y sus límites. Un currículo de educación física de corte exclusivamente técnico, por ejemplo, tenderá a medir el éxito en términos de rendimiento motor estandarizado, mientras que uno de orientación práctica o crítica valorará también la comprensión, la participación y la transformación de las relaciones dentro del grupo (Penney & Chandler, 2000).

Todo currículo se apoya en un conjunto de fundamentos que justifican sus decisiones. La literatura suele identificar fundamentos filosóficos, epistemológicos, psicológicos, sociológicos y pedagógicos, a los que en el contexto colombiano se suma el fundamento legal (Coll, 1987; Zabalza, 1987). La Figura 1 representa estas fuentes.

Figura 1 *Fundamentos del currículo*



Nota. Elaboración propia a partir de Coll (1987) y Zabalza (1987).

El fundamento filosófico responde a la pregunta por los fines de la educación y por el tipo de ser humano y de sociedad que se desea contribuir a formar. En

ISBN
978-9942-595-13-3

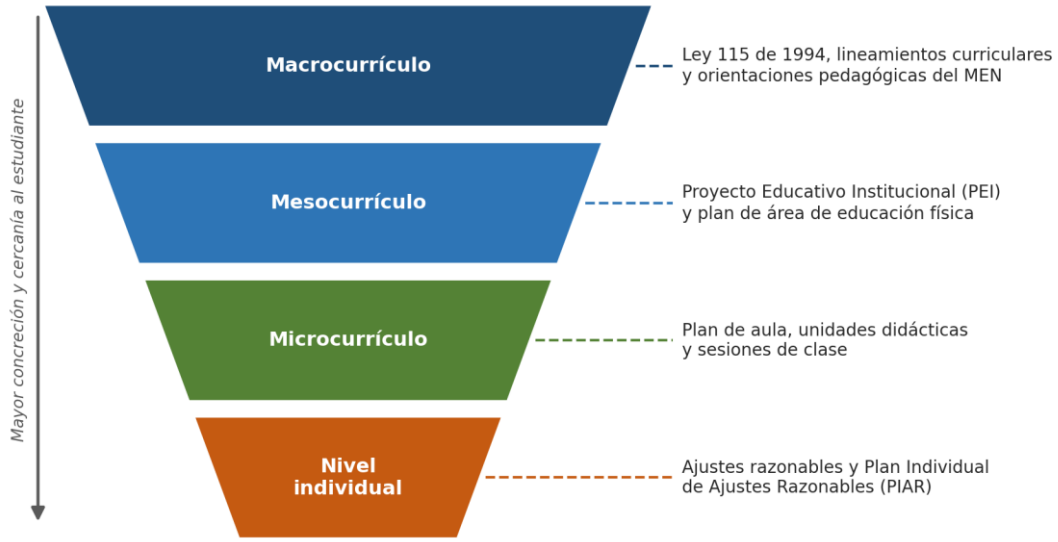
una sociedad democrática, estos fines incluyen el desarrollo integral de la persona, el respeto por la dignidad humana y la preparación para la participación ciudadana. El fundamento epistemológico se ocupa de la naturaleza del conocimiento que se enseña: en educación física implica decidir si el área se concibe como entrenamiento de capacidades físicas, como iniciación deportiva, como educación de la corporeidad o como una combinación de estas perspectivas (MEN, 2000).

El fundamento psicológico aporta el conocimiento sobre cómo aprenden y se desarrollan las personas. Las teorías constructivistas y socioculturales han mostrado que el aprendizaje es un proceso activo, situado y mediado por la interacción social, lo que tiene implicaciones para la organización de las tareas motrices y para el papel del docente (Coll, 1987; Contreras, 1998). El fundamento sociológico analiza la relación entre la escuela y la sociedad: las demandas del contexto, las desigualdades existentes y la cultura de las comunidades. El fundamento pedagógico, por su parte, orienta las decisiones sobre métodos, estrategias, recursos y evaluación.

Finalmente, el fundamento legal establece el marco normativo dentro del cual se construye el currículo. En Colombia este marco incluye la Constitución Política de 1991, la Ley 115 de 1994, el Decreto 1860 de 1994 sobre el PEI, el Decreto 1290 de 2009 sobre evaluación de los aprendizajes y el Decreto 1421 de 2017 sobre educación inclusiva, todos ellos compilados en el Decreto 1075 de 2015 y sus modificaciones.

El currículo se concreta en distintos niveles de decisión, cada vez más próximos al estudiante (véase la Figura 2). En el nivel macro se sitúan las políticas nacionales, las leyes y los referentes de calidad; en Colombia, los lineamientos curriculares y las orientaciones pedagógicas del área (MEN, 2000, 2010). En el nivel meso se encuentran el PEI y el plan de área, construidos por cada institución en ejercicio de su autonomía. En el nivel micro se ubican el plan de aula, las unidades didácticas y las sesiones, diseñados por el docente para un grupo concreto.

Figura 2 *Niveles de concreción curricular en el sistema educativo colombiano*



Nota. Elaboración propia a partir de la Ley 115 de 1994, el Decreto 1860 de 1994 y el Decreto 1421 de 2017.

A estos tres niveles tradicionales puede añadirse un nivel individual, correspondiente a los ajustes razonables que se realizan para un estudiante en particular y que, en el caso de los estudiantes con discapacidad, se registran en el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR). Reconocer este nivel no implica diseñar un currículo paralelo, sino asumir que el currículo común debe poder concretarse de manera diferente para responder a trayectorias diversas (Decreto 1421, 2017).

Entre lo que establece la norma y lo que finalmente aprende cada estudiante existen múltiples transformaciones. Gimeno Sacristán (1988) describió el currículo como un proceso en el que se suceden distintas fases: el currículo prescrito por la administración, el presentado a los docentes a través de materiales, el moldeado por el profesorado en su planeación, el realizado en la práctica, el evaluado y, finalmente, el aprendido. Posner (2005), por su parte, distinguió entre currículo oficial, operativo, oculto, nulo y extracurricular.

Para los propósitos de este documento resulta útil una síntesis en seis dimensiones, representada en la Figura 3. Entre ellas, el currículo oculto merece especial atención. Jackson (1968) utilizó esta expresión para referirse a los

aprendizajes que la escuela transmite sin declararlos, a través de sus rutinas, normas y relaciones. En educación física, el currículo oculto se manifiesta, por ejemplo, cuando la conformación de equipos por parte de los estudiantes más hábiles enseña implícitamente quién es valioso y quién no, o cuando la asignación sistemática de ciertas actividades según el sexo transmite estereotipos de género (Kirk, 2010).

Figura 3 *Dimensiones del currículo*



Nota. Elaboración propia a partir de Gimeno Sacristán (1988), Jackson (1968) y Posner (2005).

El análisis de estas dimensiones tiene una consecuencia clara para la inclusión: no basta con que el currículo prescrito declare principios inclusivos; es necesario examinar si esos principios se sostienen en el currículo planeado, en lo que efectivamente ocurre en la clase, en lo que se evalúa y en los mensajes implícitos que reciben los estudiantes. El currículo nulo, es decir, aquello que la escuela no enseña, también comunica: la ausencia de juegos tradicionales de las comunidades presentes en el aula o de prácticas de deporte adaptado es, en sí misma, una forma de exclusión simbólica.

La flexibilidad curricular puede entenderse como la capacidad del currículo para adaptarse a las características de los estudiantes, a las condiciones del contexto y a los cambios del conocimiento y de la sociedad, sin perder su coherencia y sus propósitos formativos. Díaz Villa (2002) analizó este concepto en la educación superior colombiana y mostró que la flexibilidad no se limita a la oferta de asignaturas electivas, sino que involucra dimensiones académicas, pedagógicas, administrativas y de gestión. En la educación básica y media, esta idea puede trasladarse a la posibilidad de variar tiempos, espacios, agrupamientos, contenidos, metodologías y formas de evaluación.

Es necesario diferenciar la flexibilidad de la improvisación o de la ausencia de planeación. Un currículo flexible exige una planeación más cuidadosa, porque debe prever distintas rutas de aprendizaje y distintos niveles de apoyo para alcanzar metas comunes. Stenhouse (1975/1984) ya advertía que un currículo entendido como hipótesis de trabajo requiere docentes capaces de observar, registrar y ajustar su enseñanza de manera sistemática.

La flexibilidad tampoco equivale a renunciar a las expectativas de aprendizaje. Uno de los riesgos más señalados en la literatura sobre inclusión es la reducción del currículo para ciertos estudiantes, lo que termina limitando sus oportunidades y reproduciendo desigualdades (Florian & Black-Hawkins, 2011). La flexibilidad bien entendida mantiene metas exigentes y diversifica los caminos y los apoyos para lograrlas.

La flexibilidad puede ejercerse sobre varios elementos del currículo. En relación con el tiempo, implica ampliar o reducir la duración de las actividades, reorganizar la secuencia de las unidades o permitir que algunos estudiantes avancen a un ritmo diferente. En relación con el espacio, supone utilizar diferentes escenarios, reorganizar el aula o la cancha y aprovechar los entornos de la comunidad. En relación con los agrupamientos, conlleva alternar el trabajo individual, en parejas, en pequeños grupos y en gran grupo, así como combinar grupos homogéneos y heterogéneos según el propósito.

En relación con los contenidos, la flexibilidad permite priorizar, secuenciar o ampliar los aprendizajes, e incorporar saberes propios del contexto. En relación con la metodología, abre la posibilidad de utilizar distintos estilos de enseñanza y modelos pedagógicos. Y en relación con la evaluación, permite diversificar los instrumentos, los momentos y los agentes evaluadores, manteniendo criterios comunes (Tomlinson, 2014).

La contextualización se refiere a la relación entre el currículo y la realidad social, cultural, económica y territorial en la que se desarrolla. Un currículo contextualizado parte de las características de la comunidad, reconoce sus saberes y responde a sus problemas y aspiraciones. Magendzo (1986), en su análisis del currículo en América Latina, subrayó la necesidad de construir

ISBN
978-9942-595-13-3

propuestas curriculares que dialoguen con la cultura de los grupos a los que se dirigen, en lugar de imponer una cultura escolar ajena.

La pertinencia es la cualidad que resulta de esa contextualización: un currículo es pertinente cuando los aprendizajes que promueve tienen sentido para los estudiantes y para su comunidad. Freire (1970) planteó que la educación debe partir de la lectura del mundo de los educandos, de sus experiencias y de su lenguaje, como condición para una educación liberadora. En el plano normativo, la Ley 115 de 1994 establece que el currículo debe contribuir a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, lo que convierte la contextualización en una obligación y no solo en una opción pedagógica.

En educación física, la contextualización se expresa, por ejemplo, en la incorporación de juegos tradicionales, danzas y prácticas corporales de la región, en el aprovechamiento de los espacios naturales y comunitarios disponibles, y en la consideración de las condiciones climáticas, de seguridad y de acceso a escenarios deportivos. En la región Caribe colombiana, las altas temperaturas, la tradición de juegos de calle y la riqueza de expresiones danzarias son factores que un currículo pertinente no puede ignorar.

Flexibilidad y contextualización son cualidades complementarias, pero no idénticas. Un currículo puede ser muy variado y, sin embargo, estar desvinculado de la cultura y las necesidades del territorio; o puede estar muy anclado en el contexto, pero ofrecer pocas opciones para responder a la diversidad dentro del grupo. La Figura 4 propone una matriz que cruza ambas cualidades y sitúa como horizonte deseable el currículo simultáneamente flexible y contextualizado.

Figura 4 *Relación entre flexibilidad y contextualización del currículo*



Nota. Elaboración propia.

La autonomía curricular que la legislación colombiana otorga a las instituciones es la condición que hace posible avanzar hacia ese cuadrante. El PEI, construido con la participación de la comunidad educativa según el Decreto 1860 de 1994, es el instrumento en el que deberían expresarse tanto la lectura del contexto como los criterios de flexibilidad que la institución adopta. No obstante, cuando el PEI se elabora como un trámite formal y reproduce formatos genéricos, pierde buena parte de su potencial para orientar decisiones curriculares situadas; de allí la importancia de revisarlo periódicamente con la participación de docentes, estudiantes y familias.

Los modelos educativos flexibles promovidos en Colombia, como Escuela Nueva y otros programas dirigidos a poblaciones rurales, en extraedad o en situación de vulnerabilidad, constituyen ejemplos de cómo la flexibilidad y la contextualización pueden articularse en propuestas curriculares concretas. Estos modelos reorganizan los tiempos, los materiales y las formas de trabajo para adaptarse a las condiciones de las comunidades, sin renunciar a los aprendizajes esperados para cada nivel.

ISBN
978-9942-595-13-3

La atención a la diversidad ha sido entendida de maneras muy distintas a lo largo de la historia de la educación. En un primer momento se asumió como la respuesta especial que debía darse a ciertos estudiantes considerados diferentes, mediante programas o instituciones separadas. Posteriormente se desarrollaron modelos de integración en los que el estudiante accedía al aula común con apoyos individuales, pero sin que el currículo general se modificara. El enfoque inclusivo propone un cambio de perspectiva: la diversidad no es una excepción que requiere respuestas especiales, sino la condición normal de cualquier grupo, y el currículo debe diseñarse desde el inicio para responder a ella (Echeita, 2006; Stainback & Stainback, 1999).

La UNESCO (2017) sostiene que un currículo inclusivo es aquel que reconoce y valora la diversidad de los estudiantes, se diseña para que todos puedan alcanzar aprendizajes significativos y se revisa de manera permanente para eliminar las barreras que limitan su participación. El Buró Internacional de Educación de la UNESCO ha desarrollado herramientas de formación que orientan a los sistemas educativos en la construcción de currículos de este tipo, destacando la importancia de la flexibilidad, la relevancia y la participación de los actores educativos (UNESCO-IBE, 2016).

Booth y Ainscow (2015) proponen analizar el currículo desde la perspectiva de las barreras para el aprendizaje y la participación. Desde este enfoque, las dificultades que experimenta un estudiante no se explican únicamente por sus características personales, sino por la interacción entre esas características y las decisiones curriculares: los contenidos seleccionados, las formas de presentarlos, las tareas propuestas y los criterios de evaluación. Esta mirada desplaza la pregunta desde «¿qué le pasa a este estudiante?» hacia «¿qué aspectos del currículo están impidiendo que este estudiante aprenda y participe?».

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2006) y la Observación general núm. 4 del Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2016) establecen que los Estados deben garantizar un sistema educativo inclusivo, con currículos flexibles y ajustes razonables que permitan a cada estudiante

aprender en igualdad de condiciones. La Observación general precisa que la inclusión implica una reforma sistémica que incluye cambios en el contenido, los métodos de enseñanza, los enfoques, las estructuras y las estrategias.

En Colombia, el Decreto 1421 de 2017 recoge estos compromisos y los traduce en obligaciones para las instituciones educativas. Entre sus aspectos más relevantes para el currículo se encuentran la adopción del Diseño Universal para el Aprendizaje como enfoque de planeación, la definición de los ajustes razonables como respuestas a las necesidades específicas de cada estudiante, y la creación del PIAR como herramienta para planear, registrar y hacer seguimiento a esos ajustes. El Ministerio de Educación Nacional publicó orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para su implementación, en las que se precisa el papel de los docentes de aula, los docentes de apoyo y las familias (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2017).

El Decreto 1290 de 2009, que regula la evaluación de los aprendizajes y la promoción de los estudiantes, otorga a las instituciones autonomía para definir su sistema institucional de evaluación. Esta autonomía es una oportunidad para construir sistemas de evaluación coherentes con la flexibilización curricular, en los que los criterios y los instrumentos puedan ajustarse a los apoyos y metas definidos para cada estudiante.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) constituye hoy el marco de referencia más difundido para construir currículos inclusivos. Desarrollado por el Center for Applied Special Technology (CAST), parte de la evidencia de que los estudiantes difieren en la forma en que se motivan, perciben y comprenden la información, y expresan lo que saben. En lugar de diseñar para un estudiante promedio y adaptar después, el DUA propone planear desde el principio con opciones que anticipen esa variabilidad (CAST, 2018; Meyer et al., 2014).

Sus tres principios, proporcionar múltiples formas de implicación, de representación y de acción y expresión, se aplican a los distintos componentes del currículo: las metas, los métodos, los materiales y la evaluación. Alba Pastor (2016) destaca que el DUA no es una técnica aislada, sino un marco que transforma la manera de concebir el currículo, al situar la flexibilidad en el diseño mismo y no en la respuesta posterior a las dificultades. Un aspecto central es la

ISBN
978-9942-595-13-3

formulación de metas claras que separen el propósito del aprendizaje del medio para alcanzarlo, de manera que puedan ofrecerse diferentes caminos sin desvirtuar la meta.

Las respuestas curriculares a la diversidad pueden organizarse como un continuo que va desde las medidas dirigidas a todo el grupo hasta los ajustes individuales más significativos (véase la Figura 5). En la base se sitúa el DUA, que beneficia a todos los estudiantes. A continuación se encuentran los ajustes de acceso, que modifican las condiciones físicas, materiales y comunicativas sin alterar las metas de aprendizaje. Luego aparecen los ajustes metodológicos y evaluativos, que diversifican las estrategias, los agrupamientos y los instrumentos. En el extremo del continuo se ubica la flexibilización de objetivos y contenidos, reservada para los casos en los que las medidas anteriores no son suficientes y que debe documentarse en el PIAR.

Figura 5 *Continuo de respuestas curriculares a la diversidad*



Nota. Elaboración propia a partir de CAST (2018), el Decreto 1421 de 2017 y MEN (2017).

Este continuo expresa un principio de mínima restricción: antes de modificar lo que un estudiante debe aprender, es necesario agotar las posibilidades de modificar cómo se enseña y cómo se accede al aprendizaje. Este principio protege el derecho de los estudiantes a acceder a un currículo exigente y evita

que la flexibilización se convierta en una reducción injustificada de expectativas (Florian & Black-Hawkins, 2011).

La enseñanza diferenciada, desarrollada por Tomlinson (2014), complementa el DUA desde la práctica del aula. Propone que el docente ajuste el contenido, el proceso y el producto de la enseñanza en función de la preparación, los intereses y los perfiles de aprendizaje de sus estudiantes. La diferenciación no significa preparar una clase distinta para cada estudiante, sino organizar la enseñanza con opciones y niveles que permitan a cada uno avanzar desde su punto de partida hacia metas compartidas.

La combinación de DUA y diferenciación resulta especialmente fértil. El DUA orienta el diseño previo, anticipando la variabilidad del grupo; la diferenciación orienta los ajustes que el docente realiza durante la enseñanza a partir de la observación del progreso de sus estudiantes. Ambos enfoques comparten la idea de que la diversidad es un recurso y no un obstáculo, y de que el docente es un diseñador reflexivo de experiencias de aprendizaje.

La flexibilización curricular consiste en realizar modificaciones en los elementos del currículo para que un estudiante o un grupo pueda acceder a aprendizajes significativos. En la literatura hispanoamericana se habló durante años de «adaptaciones curriculares», distinguiendo entre adaptaciones de acceso, no significativas y significativas. En el marco normativo colombiano actual, estas medidas se inscriben en la noción más amplia de ajustes razonables, entendidos como las acciones, adaptaciones, estrategias, apoyos, recursos o modificaciones necesarias y adecuadas del sistema educativo y de la gestión escolar, basadas en necesidades específicas de cada estudiante (Decreto 1421, 2017).

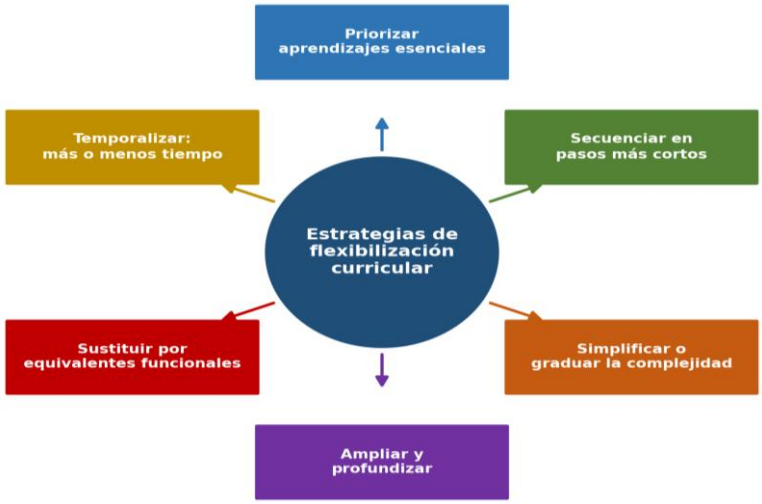
La flexibilización debe cumplir ciertos requisitos para ser legítima. En primer lugar, debe partir de una valoración pedagógica que identifique las fortalezas, los intereses y las barreras que enfrenta el estudiante. En segundo lugar, debe estar orientada a garantizar el aprendizaje y la participación, no a facilitar la gestión del aula ni a justificar bajas expectativas. En tercer lugar, debe construirse de manera colaborativa, con la participación del docente, el docente de apoyo, la familia y el propio estudiante. Y en cuarto lugar, debe ser revisada

ISBN
978-9942-595-13-3

periódicamente, para ampliar las metas a medida que el estudiante progresa (MEN, 2017).

Existen diversas estrategias que pueden aplicarse a los objetivos, contenidos y competencias. La Figura 6 presenta las más utilizadas.

Figura 6 *Estrategias de flexibilización curricular*



Nota. Elaboración propia a partir de Tomlinson (2014), Alba Pastor (2016) y MEN (2017).

Priorizar significa identificar los aprendizajes esenciales de una unidad o de un grado y concentrar en ellos el esfuerzo, sin eliminar el acceso a otros aprendizajes. Secuenciar consiste en dividir un aprendizaje complejo en pasos más cortos y ordenados, lo que facilita la comprensión y la consolidación progresiva. Simplificar o graduar la complejidad implica ofrecer versiones del mismo aprendizaje con distintos niveles de exigencia. Ampliar y profundizar se dirige a estudiantes que alcanzan con facilidad las metas previstas y necesitan retos adicionales; es una forma de flexibilización que a menudo se olvida, pero que forma parte de la atención a la diversidad.

Sustituir por equivalentes funcionales supone reemplazar un aprendizaje por otro que cumpla la misma función formativa, cuando el original resulta inaccesible por las características del estudiante; por ejemplo, sustituir la carrera por el desplazamiento en silla de ruedas en una unidad de resistencia aeróbica. Por

último, temporalizar consiste en ajustar el tiempo previsto para alcanzar un aprendizaje, ampliándolo o reduciéndolo según el ritmo del estudiante.

Los objetivos o metas de aprendizaje expresan lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer al final de un proceso. Para que puedan flexibilizarse sin perder su sentido, es conveniente formularlos de manera que distingan el propósito central del medio concreto para alcanzarlo. Una meta formulada como «lanzar un balón de fútbol a diez metros con técnica de pase» mezcla el propósito con un medio específico y deja pocas opciones; una meta formulada como «enviar un objeto a un compañero con precisión, adecuando la fuerza a la distancia» mantiene el propósito y admite múltiples medios de ejecución (CAST, 2018).

Los objetivos pueden flexibilizarse en su grado de complejidad, en el nivel de autonomía esperado, en el tiempo para alcanzarlos o en la forma de demostrar su logro. Una práctica recomendable consiste en formular metas multinivel para una misma unidad: un nivel básico común a todos, un nivel intermedio y un nivel ampliado. Esta estructura permite a cada estudiante situarse y avanzar, y ofrece al docente un referente claro para la evaluación.

Los contenidos son los saberes que se movilizan para alcanzar los objetivos. Tradicionalmente se han diferenciado en conceptuales, procedimentales y actitudinales, aunque en los enfoques por competencias se integran en torno a situaciones significativas. La flexibilización de contenidos puede consistir en priorizar los más relevantes, reorganizar su secuencia, ofrecer diferentes niveles de profundidad, sustituir unos por otros equivalentes o introducir contenidos nuevos vinculados al contexto y a los intereses del grupo.

En educación física, la selección de contenidos tiene un peso particular en la inclusión. Un currículo dominado por un pequeño número de deportes colectivos de invasión, por ejemplo, restringe las oportunidades de éxito de muchos estudiantes. La diversificación de contenidos, incluyendo actividades expresivas, juegos cooperativos, actividades en el medio natural, juegos tradicionales, deportes individuales y modalidades de deporte adaptado, es en sí misma una estrategia de flexibilización que amplía las posibilidades de participación (Kirk, 2010; Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

ISBN
978-9942-595-13-3

El enfoque por competencias ha adquirido un papel central en los currículos contemporáneos. Una competencia puede entenderse como la capacidad de movilizar de manera integrada conocimientos, habilidades y actitudes para actuar de forma eficaz en situaciones concretas (Perrenoud, 2004; Zabala & Arnau, 2007). Tobón (2006) añade que las competencias son procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, lo que implica que su desarrollo está siempre situado.

Esta definición contiene una clave para la flexibilización: si la competencia se refiere a actuar eficazmente en situaciones concretas, las situaciones, los recursos y los apoyos pueden variar sin que la competencia pierda su sentido. Un estudiante puede demostrar competencia en la resolución de problemas motrices utilizando patrones de movimiento distintos a los de sus compañeros, con implementos adaptados o con apoyos humanos, siempre que resuelva la situación de manera pertinente.

En el área de educación física, las orientaciones pedagógicas del MEN (2010) definen tres competencias específicas: la competencia motriz, relacionada con la construcción de una corporeidad autónoma y con el desarrollo de habilidades y capacidades para resolver situaciones motrices; la competencia expresiva corporal, vinculada con la expresión de ideas, sentimientos y emociones a través del cuerpo; y la competencia axiológica corporal, referida a la construcción de valores relacionados con el cuidado de sí mismo, de los demás y del entorno. La Figura 7 muestra posibles vías de flexibilización para cada una.

Figura 7 *Competencias específicas del área de educación física y posibilidades de flexibilización*



Nota. Elaboración propia a partir de MEN (2010).

Estas competencias, por su formulación amplia, son especialmente favorables para la flexibilización. Ninguna de ellas exige un patrón motor único ni un nivel de rendimiento estandarizado; todas pueden desarrollarse desde diferentes condiciones corporales, comunicativas y cognitivas. El reto para el docente consiste en traducirlas en desempeños observables que admitan distintas formas de manifestación.

Aunque este apartado se centra en objetivos, contenidos y competencias, su flexibilización carece de sentido si no va acompañada de cambios coherentes en la metodología y en la evaluación. La Tabla 2 distingue entre los ajustes que modifican el acceso y la metodología, sin alterar las metas, y los que modifican los objetivos y contenidos, con ejemplos aplicados a la educación física.

Tabla 2 *Tipos de ajuste curricular y ejemplos en educación física*

Tipo de ajuste	Qué modifica	Ejemplos en educación física
Ajustes de acceso	Condiciones físicas, materiales y comunicativas, sin modificar las metas.	Balones sonoros o de mayor tamaño; delimitación del espacio con colores contrastantes; intérprete de Lengua de Señas Colombiana; pictogramas de las tareas.
Ajustes metodológicos	Estrategias, agrupamientos, tiempos y apoyos.	Tutoría entre iguales; estaciones por niveles; más tiempo o repeticiones; demostraciones y guía física consentida.

ISBN
978-9942-595-13-3

Tipo de ajuste	Qué modifica	Ejemplos en educación física
Ajustes evaluativos	Instrumentos, formatos y momentos de la evaluación.	Rúbricas por niveles; evidencias en video; valoración del progreso individual en lugar de baremos.
Flexibilización de objetivos y contenidos	Lo que se espera aprender y su nivel de complejidad; se registra en el PIAR.	Priorizar el control del objeto sobre la distancia; sustituir la carrera por el desplazamiento en silla de ruedas; metas adicionales de cooperación.

Nota. Elaboración propia a partir del Decreto 1421 de 2017 y MEN (2017).

En cuanto a la evaluación, el principio fundamental es la coherencia: se debe evaluar lo que se ha enseñado, con los apoyos con los que se ha enseñado, en relación con las metas definidas para cada estudiante. El Decreto 1421 de 2017 establece que la evaluación de los estudiantes con discapacidad debe tener en cuenta los ajustes definidos en el PIAR, y el Decreto 1290 de 2009 otorga a las instituciones la autonomía necesaria para incorporar estos criterios en su sistema institucional de evaluación. La evaluación formativa y compartida, que involucra al estudiante en la valoración de su propio proceso, resulta especialmente adecuada para este propósito (López-Pastor et al., 2013).

La educación física presenta rasgos que la distinguen de otras áreas del currículo y que condicionan la manera de construir propuestas inclusivas. Su objeto es la persona en movimiento, lo que implica que el cuerpo es simultáneamente el medio y el fin del aprendizaje. Las tareas se desarrollan de forma visible ante los demás, lo que expone el desempeño de cada estudiante a la mirada del grupo. Los espacios son abiertos y variables, los materiales son específicos y las interacciones sociales son intensas y continuas. Estas características hacen del área un escenario privilegiado para la inclusión, pero también un contexto en el que la exclusión puede ser especialmente dolorosa (Haegele, 2019).

Históricamente, el currículo de educación física se construyó alrededor de dos grandes tradiciones: la gimnástica, centrada en la salud y la disciplina corporal, y la deportiva, centrada en la técnica y el rendimiento. Kirk (2010) sostiene que la hegemonía de la tradición deportiva, que él denomina educación física como técnica deportiva, ha limitado la capacidad del área para responder a la

diversidad de intereses y posibilidades de los estudiantes. Penney y Chandler (2000) propusieron repensar el currículo del área a partir de temas centrales como el aprendizaje del movimiento, la salud y la participación, en lugar de organizarlo exclusivamente por deportes.

En Colombia, los lineamientos curriculares plantean una concepción amplia del área, orientada al desarrollo humano y a la formación integral, que reconoce la diversidad de manifestaciones de la cultura física y la importancia del contexto (MEN, 2000). Las orientaciones pedagógicas, por su parte, organizan el área en torno a las competencias motriz, expresiva corporal y axiológica corporal, lo que ofrece un marco favorable para la inclusión (MEN, 2010).

A partir de la revisión realizada es posible formular un conjunto de principios que orienten la construcción de un currículo inclusivo en el área. El primero es el principio de universalidad: el currículo del área es para todos los estudiantes, y ninguno debe ser eximido de la clase por razón de su discapacidad o condición. Las exenciones médicas, cuando existan, deben traducirse en ajustes de la participación y no en la exclusión del proceso formativo (Block, 2016).

El segundo es el principio de diseño desde la diversidad: la planeación del área debe anticipar la variabilidad del grupo desde el comienzo, aplicando el DUA a las metas, los métodos, los materiales y la evaluación (Lieberman et al., 2021). El tercero es el principio de pertinencia: los contenidos y las experiencias deben tener sentido para los estudiantes y su comunidad, incorporando prácticas corporales del contexto y respondiendo a sus intereses (MEN, 2000).

El cuarto es el principio de participación significativa: no basta con que los estudiantes estén presentes; deben tener oportunidades reales de actuar, decidir, interactuar y experimentar el éxito. El quinto es el principio de expectativas altas: la flexibilización no debe traducirse en la reducción injustificada de metas, sino en la diversificación de los caminos para alcanzarlas. El sexto es el principio de colaboración: el currículo inclusivo se construye con la participación de docentes, docentes de apoyo, familias y estudiantes, y se revisa de manera permanente (Booth & Ainscow, 2015).

ISBN
978-9942-595-13-3

La práctica basada en modelos pedagógicos ha ganado relevancia en la educación física contemporánea como alternativa al enfoque tradicional centrado en la técnica. Casey y Kirk (2021) proponen organizar la enseñanza a partir de modelos que alinean resultados de aprendizaje, contenidos y estrategias de enseñanza de manera coherente. Metzler (2011) describió varios de estos modelos, entre ellos la instrucción directa, el aprendizaje cooperativo, la educación deportiva, la enseñanza para la comprensión del juego, la enseñanza entre iguales y la responsabilidad personal y social.

Varios de estos modelos ofrecen oportunidades significativas para la inclusión. El aprendizaje cooperativo organiza las tareas de manera que el éxito de cada estudiante dependa del grupo, lo que favorece la interdependencia positiva y la valoración de las aportaciones de todos. La educación deportiva asigna a los estudiantes diversos roles, como jugador, entrenador, árbitro, anotador o periodista, lo que permite que cada uno contribuya desde sus fortalezas. La enseñanza para la comprensión del juego pone el énfasis en la toma de decisiones y en la comprensión táctica, lo que reduce la dependencia de la ejecución técnica estandarizada. Y la enseñanza entre iguales promueve la tutoría y la responsabilidad compartida (Casey & Kirk, 2021; Metzler, 2011).

La elección de un modelo, sin embargo, no garantiza por sí misma la inclusión. Cualquier modelo puede aplicarse de manera excluyente si no se consideran las barreras específicas que enfrentan los estudiantes. Por ello, el uso de modelos pedagógicos debe complementarse con herramientas específicas de adaptación, como el espectro de inclusión y el modelo STEP, que permiten ajustar el espacio, la tarea, el equipamiento y las personas en cada actividad (Black & Stevenson, 2011).

La unidad didáctica es el nivel en el que el currículo del área se concreta de manera más visible. Con el fin de orientar su diseño desde una perspectiva inclusiva, se propone una ruta de seis pasos, representada en la Figura 8.

Figura 8 *Ruta para el diseño de unidades didácticas inclusivas en educación física*



Nota. Elaboración propia a partir de CAST (2018), Black y Stevenson (2011), el Decreto 1421 de 2017 y MEN (2017).

El primer paso consiste en caracterizar el grupo y el contexto. Esto implica conocer las experiencias motrices previas de los estudiantes, sus intereses, sus fortalezas y las barreras que pueden encontrar, así como las condiciones de los espacios, materiales y tiempos disponibles. La información contenida en los PIAR de los estudiantes con discapacidad es un insumo importante, pero la caracterización debe abarcar a todo el grupo.

El segundo paso es la formulación de metas flexibles. Las metas deben expresar con claridad el propósito del aprendizaje, separado de los medios específicos, y organizarse en niveles que permitan a cada estudiante situarse y progresar. El tercer paso es la organización de contenidos multinivel y culturalmente pertinentes, que ofrezcan diferentes puertas de entrada al aprendizaje y que incorporen prácticas corporales significativas para la comunidad.

El cuarto paso corresponde al diseño de estrategias. Aquí el docente selecciona el modelo pedagógico, los estilos de enseñanza y las formas de organización, y aplica los principios del DUA y las herramientas del espectro de inclusión. El quinto paso es la evaluación con criterios comunes y vías diversas: todos los estudiantes son evaluados en relación con las metas de la unidad, pero pueden demostrar su aprendizaje de diferentes maneras. Finalmente, el sexto paso consiste en ajustar la unidad a partir de la información obtenida y, cuando sea necesario, registrar en el PIAR los ajustes razonables específicos que requiere un estudiante.

ISBN
978-9942-595-13-3

Para ilustrar la ruta propuesta, la Tabla 3 presenta un ejemplo de flexibilización en una unidad de habilidades de lanzamiento y recepción para la educación básica primaria. El ejemplo muestra cómo una misma meta puede concretarse en diferentes niveles y cómo pueden ofrecerse ajustes de acceso y de contenido sin fragmentar la clase.

Tabla 3 *Ejemplo de flexibilización en una unidad de lanzamiento y recepción (meta común: enviar y recibir objetos con precisión, adecuando la fuerza y la dirección, en situaciones de juego cooperativo)*

Elemento	Nivel básico	Nivel intermedio	Nivel ampliado
Tarea	Enviar rodando o con una mano un objeto blando a un compañero cercano y detenerlo.	Lanzar y atrapar balones de diferentes tamaños a distancia media.	Lanzar y atrapar en movimiento, con oposición y cambios de trayectoria.
Material	Pelotas blandas, sonoras o con textura; aros grandes como objetivo.	Balones de tamaño medio; objetivos de tamaño variable.	Balones pequeños; objetivos móviles.
Apoyos	Demostración, pictogramas y compañero tutor.	Retroalimentación verbal y visual del docente.	Autoevaluación con video; rol de tutor de otros compañeros.
Evidencia	Lista de control de envíos logrados; registro audiovisual.	Rúbrica de precisión y adecuación de la fuerza.	Rúbrica de toma de decisiones en el juego.

Nota. Elaboración propia. Los estudiantes pueden transitar entre niveles durante la unidad; los ajustes específicos de un estudiante con discapacidad se registran en su PIAR.

El ejemplo pone de manifiesto que la flexibilización no requiere planear clases distintas para cada estudiante. Una misma estructura de tareas, organizada en estaciones o en retos con niveles, permite que todos trabajen sobre la misma meta con diferentes grados de complejidad y apoyo. La clave está en la claridad de la meta, en la variedad de opciones y en la observación sistemática del progreso de cada estudiante.

La evaluación es probablemente el elemento del currículo en el que se ponen a prueba con mayor claridad los principios inclusivos. Una evaluación basada exclusivamente en pruebas de rendimiento físico con baremos estandarizados coloca en desventaja sistemática a los estudiantes con discapacidad y a quienes tienen menor experiencia motriz, y envía el mensaje implícito de que solo cuenta el rendimiento. Por el contrario, una evaluación inclusiva se centra en el progreso individual respecto de las metas definidas, valora múltiples dimensiones del aprendizaje y ofrece diversas formas de demostrarlo (López-Pastor et al., 2013).

Entre los instrumentos más adecuados se encuentran las rúbricas con descriptores de logro por niveles, las listas de control del progreso, los registros anecdóticos, los portafolios con evidencias audiovisuales y los procesos de autoevaluación y coevaluación. Estos instrumentos permiten valorar no solo la ejecución motriz, sino también la comprensión, la toma de decisiones, la cooperación y la autonomía, dimensiones que forman parte de las competencias del área (MEN, 2010).

La construcción de un currículo inclusivo en educación física no depende únicamente del docente del área. Requiere condiciones institucionales como tiempo para la planeación conjunta con los docentes de apoyo, recursos materiales variados y accesibles, espacios adecuados y un sistema institucional de evaluación coherente con la flexibilización. Tant y Watelain (2016) y Rekaa et al. (2019) coinciden en que la formación, el apoyo institucional y las actitudes del profesorado son factores determinantes en la calidad de las prácticas inclusivas del área.

La formación inicial de los licenciados en educación física debe preparar a los futuros docentes para diseñar currículos inclusivos, no como un contenido aislado en una asignatura sobre discapacidad, sino como un enfoque transversal a toda la formación. Esto implica desarrollar competencias para la lectura del contexto, la formulación de metas flexibles, el uso del DUA y de las herramientas de adaptación, la evaluación diversificada y el trabajo colaborativo con familias y profesionales (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

ISBN
978-9942-595-13-3



CAPITULO III

ADAPTACIONES CURRICULARES

En cualquier clase de educación física conviven estudiantes con historias motrices, capacidades, intereses y formas de aprender muy distintas. Algunos llegan con años de práctica deportiva; otros apenas han tenido oportunidades de juego organizado. Algunos presentan una discapacidad física, sensorial o intelectual; otros tienen condiciones como el trastorno del espectro autista o el trastorno por déficit de atención con hiperactividad; y muchos más enfrentan dificultades que no responden a ningún diagnóstico, pero que condicionan igualmente su participación. Frente a esta realidad, una programación única, con las mismas tareas, los mismos materiales y los mismos criterios de evaluación para todos, deja inevitablemente a algunos estudiantes por fuera del aprendizaje (Block, 2016).

Las adaptaciones curriculares surgieron precisamente como respuesta a esa tensión entre un currículo común y un alumnado diverso. Su desarrollo teórico se vincula con la noción de necesidades educativas especiales, popularizada a partir del Informe Warnock (Warnock, 1978), y con los procesos de integración escolar que se extendieron en Iberoamérica en las últimas décadas del siglo XX (Garrido Landívar, 1993). Con la consolidación del enfoque inclusivo, el concepto se ha reinterpretado: las adaptaciones ya no se conciben como medidas excepcionales para estudiantes etiquetados, sino como parte de un continuo de respuestas que comienza en el diseño universal de la enseñanza y se va individualizando según las necesidades de cada estudiante (CAST, 2018; Echeita, 2006).

En Colombia, el Decreto 1421 de 2017 incorporó esta perspectiva mediante la figura de los ajustes razonables y del Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR), que obliga a las instituciones a planear, documentar y hacer seguimiento a las adaptaciones que requieren los estudiantes con discapacidad. Para el educador físico, esta norma supone una responsabilidad concreta: definir qué ajustes necesita cada estudiante en el área y cómo se reflejan en la planeación, la enseñanza y la evaluación.

En su formulación clásica, una adaptación curricular es una modificación que se realiza en uno o varios de los componentes del currículo, como los objetivos, los

contenidos, la metodología, la evaluación o los recursos, con el fin de responder a las necesidades de un estudiante o de un grupo (Garrido Landívar, 1993). Esta definición, surgida en el contexto de la reforma educativa española de comienzos de los años noventa, planteaba que la respuesta a la diversidad debía producirse dentro del currículo ordinario y no en programas paralelos (Ministerio de Educación y Ciencia, 1992).

Desde la perspectiva de la actividad física adaptada, Sherrill (2004) propuso entender la adaptación como un proceso de ajuste de la actividad, del entorno y de la instrucción para favorecer el aprendizaje y la participación de personas con diferencias individuales. Block (2016), por su parte, prefiere hablar de modificaciones y las define como cambios en la manera de enseñar o en lo que se enseña que permiten a un estudiante con discapacidad participar con éxito, con seguridad y de manera significativa en la clase común de educación física.

En el marco normativo colombiano, estas medidas se inscriben en el concepto de ajustes razonables, definidos como las acciones, adaptaciones, estrategias, apoyos, recursos o modificaciones necesarias y adecuadas del sistema educativo y de la gestión escolar, basadas en las necesidades específicas de cada estudiante y que se implementan tras una rigurosa evaluación de sus características (Decreto 1421, 2017). La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad añade una condición: los ajustes no deben imponer una carga desproporcionada o indebida y deben garantizar el ejercicio de los derechos en igualdad de condiciones (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2006).

A partir de estas aproximaciones, en este documento se entiende por adaptación curricular en educación física toda decisión pedagógica, fundamentada en la valoración del estudiante y de su contexto, que modifica las condiciones de acceso, los propósitos, los contenidos, las actividades, los métodos o la evaluación del área, con el fin de que el estudiante aprenda y participe de manera significativa junto a sus compañeros.

El concepto de adaptación curricular ha evolucionado en paralelo a la comprensión de la discapacidad. En sus primeras formulaciones estaba

asociado a un diagnóstico: se adaptaba el currículo porque el estudiante presentaba una deficiencia que le impedía seguir el programa ordinario. Este enfoque, cercano al modelo médico, tendía a centrar la atención en lo que el estudiante no podía hacer y a justificar la reducción del currículo (Grenier, 2007).

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2001) y el enfoque de las barreras para el aprendizaje y la participación (Booth & Ainscow, 2015) han desplazado ese foco. Desde esta perspectiva, la necesidad de adaptar no se deriva de la condición del estudiante en sí misma, sino de la interacción entre sus características y las condiciones de la clase: una tarea, un material o una consigna se convierten en barrera cuando no han sido pensados para la diversidad. Por eso, antes de adaptar para un estudiante, el docente debe preguntarse qué aspectos de su propia planeación están generando la dificultad.

Este cambio tiene una implicación práctica importante. Muchas de las adaptaciones que antes se diseñaban de manera individual pueden incorporarse desde el principio en la planeación general mediante el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), lo que reduce la necesidad de ajustes específicos y evita que el estudiante sea señalado como diferente (Alba Pastor, 2016; Lieberman et al., 2021). Las adaptaciones individuales siguen siendo necesarias, pero se sitúan en el extremo de un continuo y no en su punto de partida.

Las adaptaciones curriculares bien diseñadas comparten un conjunto de características que las distinguen de las simples improvisaciones o de las exenciones. La Figura 1 sintetiza las más relevantes.

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 1 *Características de las adaptaciones curriculares*



Nota. Elaboración propia a partir de Garrido Landívar (1993), Block (2016) y el Decreto 1421 de 2017.

En primer lugar, las adaptaciones son individualizadas y contextualizadas: responden a un estudiante concreto, en un grupo, una institución y una unidad didáctica determinados. Lo que funciona para un estudiante con baja visión en una unidad de atletismo puede no servir en una de deportes colectivos, y dos estudiantes con el mismo diagnóstico pueden requerir ajustes muy distintos.

En segundo lugar, se basan en una valoración pedagógica. No se deducen automáticamente de un diagnóstico, sino de la observación del desempeño del estudiante, de la información aportada por la familia y los profesionales, y del análisis de las demandas de las tareas. Horvat et al. (2019) subrayan que la evaluación inicial en actividad física adaptada debe centrarse en el funcionamiento real del estudiante en situaciones significativas, más que en su categoría diagnóstica.

En tercer lugar, se rigen por el principio de mínima restricción. Esto significa que se debe optar por la adaptación menos significativa que permita al estudiante aprender y participar: primero se ajustan las condiciones de acceso y la metodología, y solo si esto no es suficiente se modifican los objetivos o los contenidos (Block, 2016). Este principio protege el derecho del estudiante a un currículo exigente y a compartir las experiencias de sus compañeros.

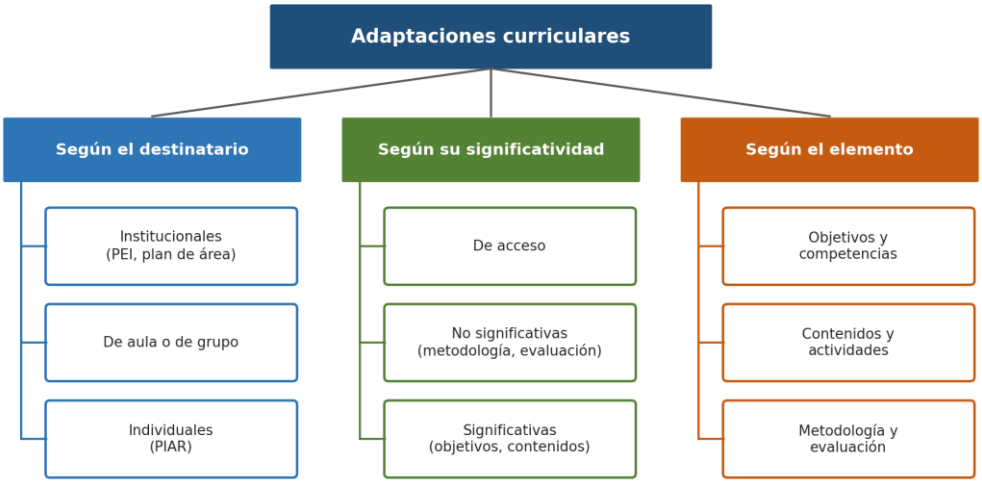
En cuarto lugar, las adaptaciones son temporales y revisables. Las necesidades de apoyo cambian con el desarrollo del estudiante, con su aprendizaje y con las características de cada unidad, por lo que los ajustes deben revisarse periódicamente y retirarse cuando dejan de ser necesarios. En quinto lugar, se construyen de manera colaborativa, con la participación del docente del área, el docente de apoyo, la familia y, en la medida de lo posible, el propio estudiante (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2017). Finalmente, están documentadas: en el caso de los estudiantes con discapacidad, el Decreto 1421 de 2017 exige su registro en el PIAR, lo que garantiza su continuidad, su seguimiento y su coherencia con la evaluación.

Además de estas características, las adaptaciones responden a principios de orden ético y pedagógico. El principio de participación establece que el propósito de cualquier ajuste es que el estudiante tome parte activa en la clase junto a sus compañeros, no que realice actividades aisladas (Goodwin & Watkinson, 2000). El principio de seguridad exige que las adaptaciones protejan la integridad física de todos los participantes, sin caer en la sobreprotección. El principio de significatividad pide que las actividades adaptadas conserven sentido y valor formativo, y no se reduzcan a tareas simbólicas o de relleno. Y el principio de equidad dentro del grupo recuerda que las adaptaciones para un estudiante no deben desnaturalizar la experiencia de los demás, sino, idealmente, enriquecerla (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

Las adaptaciones curriculares pueden clasificarse según diferentes criterios. Los tres más utilizados en la literatura son el destinatario de la adaptación, su grado de significatividad y el elemento del currículo que modifican (Garrido Landívar, 1993; Ministerio de Educación y Ciencia, 1992). La Figura 2 presenta esta clasificación.

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 2 *Clasificación de las adaptaciones curriculares*



Nota. Elaboración propia a partir de Garrido Landívar (1993) y Ministerio de Educación y Ciencia (1992).

Según el destinatario, las adaptaciones pueden ser institucionales, de aula o individuales. Las adaptaciones institucionales se expresan en el Proyecto Educativo Institucional y en el plan de área, e incluyen decisiones como la adquisición de implementos adaptados, la adecuación de escenarios deportivos, la incorporación de contenidos de deporte adaptado o la definición de criterios de evaluación flexibles en el sistema institucional de evaluación. Las adaptaciones de aula se dirigen a un grupo concreto y se reflejan en la planeación de unidades y sesiones; por ejemplo, organizar una unidad en estaciones con niveles de dificultad porque el grupo presenta una gran heterogeneidad de competencia motriz. Las adaptaciones individuales, finalmente, se diseñan para un estudiante en particular y, cuando se trata de un estudiante con discapacidad, se registran en su PIAR.

Estos tres niveles están interrelacionados. Cuanto más inclusivas sean las decisiones institucionales y de aula, menos adaptaciones individuales se necesitarán. Una institución que cuenta con balones sonoros, con una cancha accesible y con un sistema de evaluación basado en el progreso ya ha eliminado barreras que, de otro modo, tendrían que resolverse caso por caso.

Según su grado de significatividad, las adaptaciones se clasifican tradicionalmente en adaptaciones de acceso, adaptaciones no significativas y adaptaciones significativas. Las adaptaciones de acceso modifican los recursos espaciales, materiales, comunicativos o personales que permiten al estudiante acceder al currículo, sin alterar lo que debe aprender. Las adaptaciones no significativas modifican la metodología, las actividades, los agrupamientos, los tiempos o los instrumentos de evaluación, pero mantienen los objetivos y contenidos básicos del grado. Las adaptaciones significativas, en cambio, modifican los objetivos, los contenidos o los criterios de evaluación, de manera que el estudiante trabaja sobre metas diferentes de las establecidas para su grupo (Garrido Landívar, 1993).

En el lenguaje normativo colombiano, todas estas medidas quedan comprendidas dentro de los ajustes razonables, sin que el Decreto 1421 de 2017 establezca una tipología formal equivalente. No obstante, la distinción por significatividad sigue siendo útil para aplicar el principio de mínima restricción y para decidir qué ajustes requieren un acuerdo más amplio del equipo y de la familia. La Tabla 1 compara los tres tipos.

Tabla 1 *Comparación de los tipos de adaptación según su significatividad*

Rasgo	De acceso	No significativas	Significativas
Qué modifican	Espacios, materiales, comunicación y apoyos personales.	Metodología, actividades, agrupamientos, tiempos e instrumentos de evaluación.	Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.
Efecto sobre las metas	Se mantienen las metas del grupo.	Se mantienen las metas básicas del grado.	Se establecen metas diferentes o graduadas.
Decisión	Docente del área con apoyo institucional.	Docente del área, con orientación del docente de apoyo.	Equipo docente, familia y estudiante; valoración previa.
Registro	Plan de área o PIAR, según el caso.	Planeación de aula y PIAR.	PIAR, con seguimiento periódico.

ISBN
978-9942-595-13-3

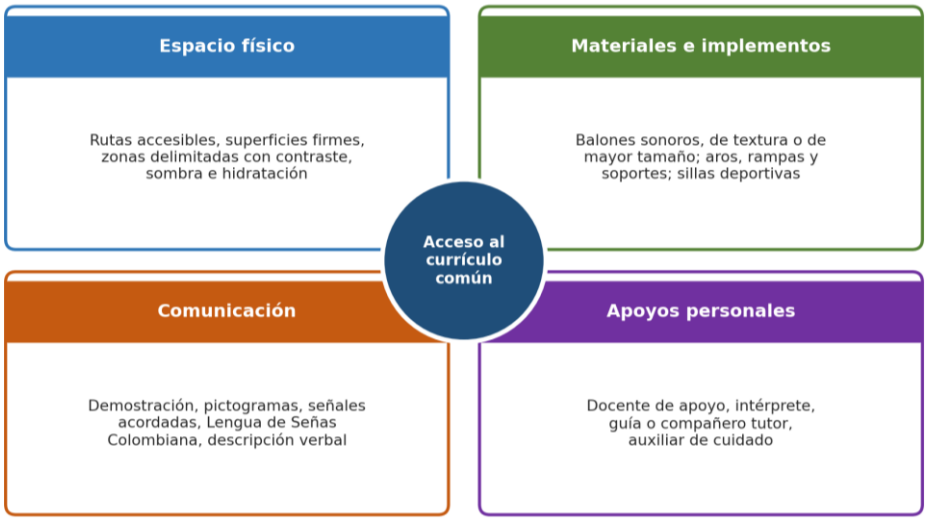
Rasgo	De acceso	No significativas	Significativas
Ejemplo en educación física	Balón sonoro para un estudiante ciego en una unidad de lanzamientos.	Tutoría entre iguales y más tiempo de práctica en una unidad de gimnasia.	Sustituir la carrera por desplazamiento en silla de ruedas en una unidad de resistencia.

Nota. Elaboración propia a partir de Garrido Landívar (1993), Ministerio de Educación y Ciencia (1992) y el Decreto 1421 de 2017.

Según el elemento que modifican, las adaptaciones pueden referirse a los objetivos y competencias, a los contenidos y actividades, a la metodología o a la evaluación, además de las adaptaciones de acceso ya mencionadas. Esta clasificación es la que estructura los apartados siguientes del documento, porque permite al docente revisar de manera sistemática cada componente de su planeación. En la práctica, las adaptaciones suelen combinarse: un mismo estudiante puede requerir un implemento adaptado, una forma distinta de recibir las consignas, un nivel diferente de exigencia en ciertas tareas y un instrumento de evaluación ajustado.

Las adaptaciones de acceso son modificaciones o provisiones de recursos espaciales, materiales, comunicativos y personales que facilitan que el estudiante pueda desarrollar el currículo común (Ministerio de Educación y Ciencia, 1992). Su característica esencial es que no alteran lo que el estudiante debe aprender, sino las condiciones en las que lo aprende. Por esta razón, constituyen el primer nivel de respuesta y el menos restrictivo. La Figura 3 presenta sus cuatro dimensiones principales.

Figura 3 *Dimensiones de las adaptaciones de acceso en educación física*



Nota. Elaboración propia a partir de Ministerio de Educación y Ciencia (1992), Ríos Hernández (2003) y Lieberman y Houston-Wilson (2018).

En educación física, el espacio es mucho más que el lugar donde ocurre la clase: define las distancias, las trayectorias, los riesgos y las posibilidades de interacción. Las adaptaciones espaciales incluyen la eliminación de obstáculos en los desplazamientos, la disponibilidad de rutas accesibles entre el aula, los baños y los escenarios, la utilización de superficies firmes y regulares para estudiantes que se desplazan en silla de ruedas o con ayudas técnicas, y la delimitación de zonas mediante colores contrastantes, texturas o conos para estudiantes con baja visión o dificultades de orientación (Ríos Hernández, 2003).

También forman parte de estas adaptaciones la reducción o ampliación del área de juego, la creación de zonas protegidas donde un estudiante no puede ser presionado por los adversarios, y la previsión de espacios de sombra, hidratación y descanso. En contextos de clima cálido, como la región Caribe colombiana, esta última previsión es particularmente importante para estudiantes con condiciones que afectan la termorregulación o la tolerancia al esfuerzo.

Los implementos condicionan de manera directa la posibilidad de éxito en una tarea motriz. Un balón demasiado pesado, demasiado rápido o difícil de ver puede impedir la participación de un estudiante que, con otro implemento, lograría el mismo aprendizaje. Las adaptaciones de materiales incluyen la

ISBN
978-9942-595-13-3

variación del tamaño, el peso, la textura, el color y la velocidad de los objetos; el uso de balones sonoros para estudiantes ciegos; la utilización de globos, pelotas de espuma o balones desinflados para ralentizar las trayectorias; el empleo de rampas o canaletas para lanzar en boccia; y la incorporación de ayudas técnicas como sillas deportivas, andaderas o mangos engrosados para facilitar el agarre (Lieberman & Houston-Wilson, 2018; Winnick & Porretta, 2017).

Una recomendación práctica es disponer de un banco de materiales variados que se ofrezca a todo el grupo, y no solo al estudiante que los necesita. Cuando todos pueden elegir entre diferentes balones o raquetas, el implemento adaptado deja de ser una marca de diferencia y se convierte en una opción más, en coherencia con el principio de múltiples formas de acción y expresión del DUA (CAST, 2018).

La clase de educación física se desarrolla con frecuencia en espacios abiertos y ruidosos, con los estudiantes en movimiento y a distancia del docente. En estas condiciones, las consignas exclusivamente orales se convierten en una barrera para muchos estudiantes. Las adaptaciones comunicativas incluyen el uso sistemático de demostraciones, la incorporación de apoyos visuales como pictogramas, tarjetas de tareas y marcas en el suelo, la definición de señales visuales o táctiles para iniciar y detener la actividad, y la descripción verbal detallada de las tareas para estudiantes ciegos (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

Para los estudiantes sordos usuarios de la Lengua de Señas Colombiana, el acceso comunicativo requiere la presencia de intérpretes o modelos lingüísticos, o el conocimiento de señas básicas por parte del docente, así como la ubicación del estudiante en un lugar desde el que pueda ver claramente al docente y a sus compañeros. Para estudiantes con trastorno del espectro autista, las agendas visuales que anticipan la secuencia de la sesión y la reducción de estímulos distractores favorecen la comprensión y la regulación (Mesibov et al., 2004; Obrusnikova & Dillon, 2011).

Los apoyos personales comprenden la intervención de otras personas que facilitan la participación del estudiante: docentes de apoyo pedagógico,

intérpretes, auxiliares de cuidado, guías para estudiantes ciegos en actividades de desplazamiento y compañeros tutores. La tutoría entre iguales ha mostrado efectos positivos en el desempeño motor y en la interacción social de estudiantes con discapacidad en clases de educación física comunes, siempre que los tutores reciban formación previa (Houston-Wilson et al., 1997; Klavina & Block, 2008).

Es importante evitar que el apoyo personal se convierta en una forma de aislamiento, como sucede cuando un auxiliar trabaja exclusivamente con el estudiante en una esquina de la cancha. El apoyo debe orientarse a facilitar la participación en las actividades del grupo y a retirarse progresivamente a medida que el estudiante gana autonomía.

Aunque las adaptaciones deben definirse a partir de la valoración individual y no del diagnóstico, resulta útil conocer las barreras más frecuentes asociadas a distintas condiciones y las adaptaciones de acceso que suelen ser pertinentes. La Tabla 2 ofrece una orientación general.

Tabla 2 *Orientaciones para adaptaciones de acceso en educación física según características frecuentes del estudiante*

Característica	Barreras frecuentes en la clase	Adaptaciones de acceso posibles
Discapacidad visual	Trayectorias rápidas, espacios sin referencias, consignas basadas en la demostración visual.	Balones sonoros o de color contrastante, líneas táctiles o en relieve, guía o compañero de apoyo, descripción verbal detallada.
Discapacidad auditiva	Consignas orales a distancia, señales sonoras de inicio y fin, ruido ambiental.	Intérprete o señas básicas, señales visuales acordadas, ubicación con visibilidad del docente, demostraciones.
Discapacidad física o motora	Superficies irregulares, desniveles, implementos difíciles de agarrar o de impulsar.	Rutas y superficies accesibles, implementos ligeros o con mango adaptado, rampas, sillas deportivas, zonas protegidas.
Discapacidad intelectual	Consignas extensas o abstractas, reglas complejas, cambios frecuentes de tarea.	Consignas breves, pictogramas, modelado, reglas simplificadas, rutinas estables y compañero tutor.

ISBN
978-9942-595-13-3

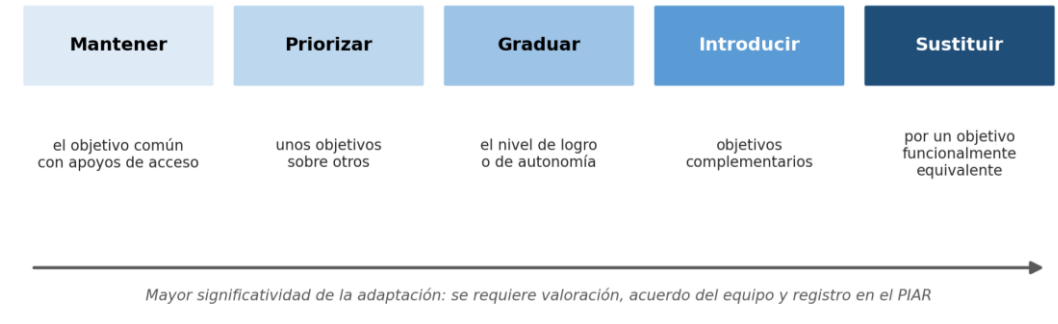
Característica	Barreras frecuentes en la clase	Adaptaciones de acceso posibles
Trastorno del espectro autista	Ruido, imprevistos, transiciones rápidas, demandas de interacción no estructuradas.	Agenda visual de la sesión, anticipación de cambios, espacio de calma, reducción de estímulos, roles definidos.

Nota. Elaboración propia a partir de Ríos Hernández (2003), Lieberman y Houston-Wilson (2018) y Winnick y Porretta (2017). Las orientaciones son generales; las adaptaciones deben definirse siempre a partir de la valoración individual.

Los objetivos expresan las intenciones educativas: lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer como resultado del proceso de enseñanza. En el enfoque por competencias, estos objetivos se expresan como desempeños que integran conocimientos, habilidades y actitudes en situaciones concretas. En el área de educación física, el MEN (2010) organiza estos desempeños en torno a tres competencias específicas: la motriz, la expresiva corporal y la axiológica corporal.

La adaptación de objetivos es una adaptación significativa, porque modifica lo que el estudiante debe aprender. Por esta razón, solo debe realizarse cuando las adaptaciones de acceso y metodológicas han resultado insuficientes, y siempre con el acuerdo del equipo, de la familia y del estudiante, y con su registro en el PIAR (Decreto 1421, 2017). La Figura 4 presenta un continuo de posibilidades de adaptación de objetivos, ordenadas de menor a mayor significatividad.

Figura 4 *Continuo de adaptación de objetivos*



Nota. Elaboración propia a partir de Garrido Landívar (1993) y Block (2016).

La primera opción es mantener el objetivo común y garantizar su logro mediante adaptaciones de acceso y metodológicas. Esta opción debe explorarse siempre en primer lugar. Muchas veces, un objetivo que parecía inalcanzable para un estudiante resulta accesible cuando se modifica el implemento, se amplía el tiempo o se ofrece un modelo visual.

La segunda opción es priorizar. Consiste en dar mayor peso a ciertos objetivos que se consideran fundamentales para el desarrollo del estudiante, sin eliminar los demás. Por ejemplo, para un estudiante con discapacidad intelectual, en una unidad de juegos predeportivos se puede priorizar la comprensión de las reglas básicas y la cooperación con los compañeros sobre la ejecución técnica de determinados gestos.

La tercera opción es graduar el nivel de logro o de autonomía. El objetivo se mantiene, pero se ajusta el nivel de exigencia: la distancia, la precisión, el número de repeticiones o el grado de ayuda con el que se alcanza. Esta estrategia es especialmente útil en educación física, porque la mayoría de las habilidades motrices admiten múltiples niveles de ejecución.

La cuarta opción es introducir objetivos complementarios, que no figuran en la programación del grupo pero son relevantes para el estudiante; por ejemplo, objetivos relacionados con la movilidad autónoma, la orientación espacial, la regulación emocional durante el juego o el manejo de la silla de ruedas.

La quinta opción, y la más significativa, es sustituir un objetivo por otro funcionalmente equivalente, cuando el original resulta inaccesible por las características del estudiante. Un objetivo relacionado con la carrera, por ejemplo, puede sustituirse por uno de desplazamiento autopropulsado en silla de ruedas que desarrolle la misma capacidad aeróbica. La eliminación de objetivos sin sustitución debe considerarse una medida excepcional, porque reduce las oportunidades de aprendizaje del estudiante (Block, 2016).

Para que un objetivo adaptado oriente efectivamente la enseñanza y la evaluación, debe formularse con claridad. Se recomienda que especifique el desempeño esperado, las condiciones en las que se realizará, incluidos los apoyos, y el criterio de logro. Un objetivo como «participar en actividades de

ISBN
978-9942-595-13-3

lanzamiento» es demasiado vago; uno como «lanzar una pelota de espuma con una mano hacia un aro situado a tres metros, desde la silla de ruedas, acertando en tres de cada cinco intentos, con modelado inicial del docente» permite planear las tareas, observar el progreso y decidir cuándo ajustar el nivel.

Es igualmente importante que los objetivos adaptados mantengan la conexión con las competencias del área. La competencia motriz no exige un patrón de movimiento único; la competencia expresiva corporal puede manifestarse mediante gestos, ritmo, señas o sistemas alternativos de comunicación; y la competencia axiológica corporal, relacionada con el cuidado de sí y de los demás, es accesible para todos los estudiantes (MEN, 2010). Mantener esta conexión garantiza que el estudiante siga formando parte del proyecto formativo común.

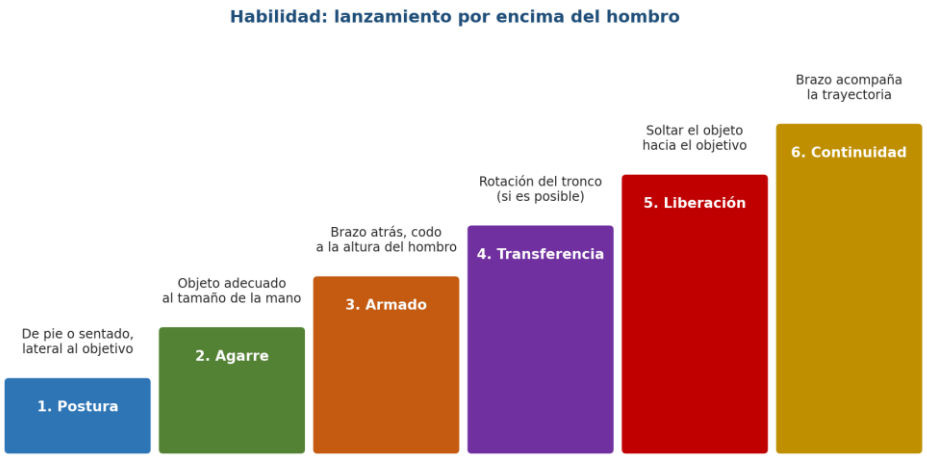
Los contenidos son los saberes que se movilizan para alcanzar los objetivos. Las estrategias de adaptación de contenidos son paralelas a las de objetivos: priorizar los contenidos esenciales, secuenciarlos en pasos más pequeños, introducir contenidos nuevos relevantes para el estudiante, sustituir unos contenidos por otros equivalentes y, excepcionalmente, eliminar aquellos que resultan inaccesibles (Garrido Landívar, 1993).

En educación física, la adaptación de contenidos también puede operar a nivel del grupo. Incorporar al programa modalidades de deporte adaptado, como la boccia, el goalball, el voleibol sentado o el baloncesto en silla de ruedas, amplía el repertorio de todos los estudiantes y crea situaciones en las que los estudiantes con discapacidad pueden participar en condiciones de igualdad o incluso de ventaja (Winnick & Porretta, 2017). Del mismo modo, la inclusión de juegos cooperativos, actividades expresivas y juegos tradicionales diversifica las oportunidades de éxito.

El análisis de tareas es una de las herramientas más útiles para adaptar contenidos y actividades en educación física. Consiste en descomponer una habilidad compleja en sus componentes o fases, de manera que el docente pueda identificar en qué punto se encuentra el estudiante, qué componentes

domina y cuáles requieren enseñanza o adaptación (Block, 2016; Rink, 2020). La Figura 5 muestra un ejemplo aplicado al lanzamiento por encima del hombro.

Figura 5 *Ejemplo de análisis de tarea del lanzamiento por encima del hombro*



Nota. Elaboración propia a partir de Gallahue et al. (2012) y Rink (2020). Cada fase puede enseñarse por separado y adaptarse según las posibilidades del estudiante.

El análisis de tareas permite individualizar la enseñanza sin fragmentar la clase. Mientras el grupo trabaja la habilidad completa, un estudiante puede centrarse en una o dos de sus fases, con el implemento y la posición que le resulten más adecuados. Además, facilita la evaluación, porque ofrece criterios observables para valorar el progreso. Instrumentos como el Test of Gross Motor Development utilizan precisamente este tipo de descomposición en criterios de ejecución para valorar las habilidades locomotrices y de control de objetos (Ulrich, 2019).

Las actividades son las tareas concretas mediante las cuales se trabajan los contenidos. Su adaptación es, en la práctica, la forma más frecuente de ajuste en educación física. Un marco útil para organizarla es el modelo STEP, que propone intervenir sobre cuatro variables: el espacio, la tarea, el equipamiento y las personas (Black & Stevenson, 2011). Modificar el espacio implica cambiar las dimensiones del área o crear zonas específicas; modificar la tarea supone ajustar las reglas, los tiempos, las distancias o el número de intentos; modificar el equipamiento consiste en cambiar los implementos; y modificar las personas se refiere a los agrupamientos, los roles y los apoyos.

ISBN
978-9942-595-13-3

Kasser y Lytle (2013) proponen un criterio adicional para evaluar la calidad de una adaptación: la actividad adaptada debe permitir el éxito del estudiante, mantener el desafío para todo el grupo, garantizar la seguridad y preservar, en lo posible, la esencia de la actividad original. Una adaptación que asegura la participación de un estudiante a costa de aburrir al resto del grupo, o que modifica tanto el juego que este pierde su sentido, no es una buena adaptación. La Tabla 3 ilustra la aplicación del modelo STEP a un juego colectivo.

Tabla 3 *Aplicación del modelo STEP a un juego de balón mano (5 contra 5)*

Variable	Situación original	Adaptación posible
Espacio	Cancha completa y área de portería reglamentaria.	Reducir la cancha; crear una zona protegida donde un jugador no puede ser presionado; ampliar la portería.
Tarea (reglas)	Tres pasos, lanzamiento libre, sin restricciones de participación.	El balón debe pasar por todos los integrantes antes de lanzar; gol de valor doble para determinados jugadores; tiempo de posesión ampliado.
Equipamiento	Balón reglamentario de cuero.	Balón de espuma o de mayor tamaño; balón de color contrastante o con cascabel; porterías con aros de diferentes alturas.
Personas	Equipos elegidos por los estudiantes; roles no definidos.	Equipos conformados por el docente; roles rotativos (lanzador, pasador, capitán, árbitro); compañero tutor.

Nota. Elaboración propia a partir de Black y Stevenson (2011) y Kasser y Lytle (2013).

Las actividades multinivel ofrecen, dentro de una misma tarea, diferentes grados de dificultad entre los que el estudiante puede elegir o ser orientado. Por ejemplo, en una estación de lanzamiento de precisión pueden disponerse objetivos a distintas distancias y de diferentes tamaños, y cada estudiante decide desde dónde lanzar. Esta estructura, cercana al estilo de inclusión descrito por Mosston y Ashworth (2008), favorece la autonomía y reduce la necesidad de adaptaciones individuales visibles.

El espectro de inclusión complementa esta idea al ofrecer un continuo de formas de organizar la actividad: abierta para todos, modificada, paralela por niveles, separada con un propósito específico y temporal, y de deporte adaptado para todo el grupo (Black & Stevenson, 2011). El docente elige la opción más adecuada según el contenido, el grupo y el momento de la unidad, procurando que las actividades separadas sean breves y tengan como fin preparar al estudiante para participar en las actividades comunes.

Las adaptaciones metodológicas modifican la forma en que se enseña, sin alterar los objetivos ni los contenidos. Incluyen cambios en los estilos de enseñanza, en la presentación de la información, en los agrupamientos, en los tiempos, en la retroalimentación y en la organización de la sesión. Son adaptaciones no significativas y, por tanto, deben explorarse antes de modificar los objetivos o los contenidos.

El espectro de estilos de enseñanza de Mosston y Ashworth (2008) ofrece un marco para decidir quién toma las decisiones en cada momento de la enseñanza. Los estilos de reproducción, como el mando directo o la práctica, pueden ser adecuados para estudiantes que necesitan estructura y modelos claros. El estilo recíproco, en el que un estudiante observa y retroalimenta a un compañero con ayuda de una hoja de criterios, favorece la interacción y el aprendizaje mutuo. El estilo de inclusión, en el que la tarea ofrece varios niveles de dificultad y cada estudiante elige el suyo, es especialmente pertinente en grupos heterogéneos. Y los estilos de producción, como el descubrimiento guiado y la resolución de problemas, permiten que cada estudiante encuentre soluciones motrices propias, lo que resulta muy valioso cuando el patrón de movimiento convencional no es accesible.

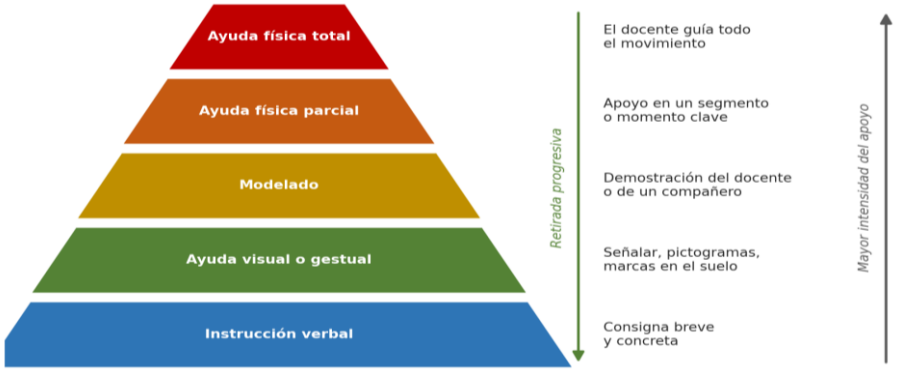
La combinación de estilos a lo largo de una unidad, e incluso de una sesión, permite atender a la diversidad de formas de aprender. Contreras (1998) subraya que una didáctica de orientación constructivista en educación física requiere que el docente diversifique las situaciones de aprendizaje y conceda protagonismo al estudiante en la construcción de sus respuestas motrices.

La forma en que se presenta la información condiciona la comprensión de la tarea. Las adaptaciones metodológicas en este ámbito incluyen consignas

ISBN
978-9942-595-13-3

breves y concretas, demostraciones, apoyos visuales, fragmentación de las instrucciones, verificación de la comprensión y repetición de los puntos clave. Cuando el estudiante necesita apoyo para ejecutar la tarea, resulta útil organizar las ayudas de manera jerárquica, desde las menos intrusivas hasta las más intensas, como se muestra en la Figura 6.

Figura 6 *Jerarquía de ayudas para la enseñanza de tareas motrices*



Nota. Elaboración propia a partir de Block (2016) y Lieberman y Houston-Wilson (2018).

El principio que rige este sistema es ofrecer la ayuda mínima necesaria y retirarla progresivamente. Si el estudiante no responde a la instrucción verbal, se añade una ayuda visual o gestual; si esta no es suficiente, se recurre al modelado; y solo cuando es imprescindible se utiliza la ayuda física, parcial o total, siempre con el consentimiento del estudiante y respetando su integridad. A medida que el estudiante progresa, las ayudas se reducen en sentido inverso, con el fin de promover su autonomía (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

La forma de agrupar a los estudiantes influye en sus oportunidades de interacción, de práctica y de éxito. Las adaptaciones metodológicas pueden incluir la alternancia entre trabajo individual, en parejas, en pequeños grupos y en gran grupo, así como la combinación de agrupamientos homogéneos y heterogéneos según el propósito de la tarea. Es recomendable que el docente conforme los equipos, para evitar las situaciones de exclusión que se producen cuando los estudiantes eligen a sus compañeros (Goodwin & Watkinson, 2000).

El aprendizaje cooperativo, en el que el logro del grupo depende de la contribución de cada miembro, es una de las metodologías con mayor potencial

inclusivo. Dyson y Casey (2016) señalan que la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y la interacción promotora favorecen simultáneamente el aprendizaje motor y el desarrollo social. La tutoría entre iguales, ya mencionada, puede integrarse en esta metodología mediante la rotación de roles, de manera que todos los estudiantes tengan la oportunidad de ayudar y de ser ayudados.

Otras adaptaciones metodológicas se refieren al tiempo y a la estructura de la sesión: ampliar el tiempo de práctica, aumentar el número de repeticiones, introducir pausas, anticipar los cambios de actividad y mantener rutinas estables. Para estudiantes con trastorno del espectro autista, la enseñanza estructurada, con una secuencia predecible y apoyos visuales, facilita la comprensión y reduce la ansiedad (Mesibov et al., 2004). La retroalimentación, por su parte, debe ser frecuente, específica y centrada en el progreso, y adaptarse a la forma de comunicación del estudiante: verbal, visual, táctil o mediante señas.

La evaluación es el elemento del currículo en el que se hace más evidente la coherencia o la incoherencia de las adaptaciones. Si un estudiante ha trabajado con objetivos graduados, implementos adaptados y apoyos específicos, pero es evaluado con las mismas pruebas y baremos que el resto del grupo, la evaluación no solo resulta injusta, sino que anula el sentido de las adaptaciones realizadas. Por esta razón, el Decreto 1421 de 2017 establece que la evaluación de los estudiantes con discapacidad debe tener en cuenta los ajustes definidos en el PIAR, y el Decreto 1290 de 2009 otorga a las instituciones la autonomía necesaria para incorporar estos criterios en su sistema institucional de evaluación.

La evaluación adaptada no significa evaluar con menor rigor, sino evaluar con pertinencia: valorar lo que el estudiante ha tenido la oportunidad de aprender, con los apoyos con los que lo ha aprendido, en relación con las metas establecidas para él. Esto exige que el docente defina con claridad los criterios de logro desde la planeación y que utilice instrumentos capaces de captar el progreso individual. La Figura 7 presenta las cuatro preguntas que orientan la adaptación de la evaluación.

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 7 *Preguntas orientadoras para la adaptación de la evaluación*



Nota. Elaboración propia a partir de López-Pastor et al. (2013) y Horvat et al. (2019).

La primera decisión se refiere al objeto de la evaluación. En el caso de estudiantes con adaptaciones de acceso o metodológicas, los criterios de evaluación son los mismos del grupo, aunque los instrumentos o las condiciones puedan variar. En el caso de estudiantes con adaptaciones significativas, los criterios se derivan de los objetivos adaptados registrados en el PIAR. En ambos casos es recomendable evaluar no solo el resultado motor, sino también la comprensión de las tareas, la toma de decisiones, la participación, la cooperación y la autonomía, dimensiones que forman parte de las competencias del área (MEN, 2010).

Un error frecuente consiste en evaluar exclusivamente la condición física mediante pruebas estandarizadas cuyos baremos no han sido construidos para la población con discapacidad. Cuando se requiere valorar la condición física, existen baterías específicas, como el Brockport Physical Fitness Test, que ofrece pruebas y estándares ajustados para jóvenes con diferentes discapacidades (Winnick & Short, 2014). Para las habilidades motrices fundamentales, instrumentos basados en criterios de ejecución, como el Test of Gross Motor Development, permiten valorar el patrón de movimiento con independencia del resultado cuantitativo (Ulrich, 2019).

La segunda decisión se refiere a los procedimientos e instrumentos. Las adaptaciones pueden incluir la modificación del formato de la prueba, por ejemplo, permitir una demostración motriz en lugar de una explicación escrita, o una explicación oral en lugar de una demostración; el uso de implementos adaptados durante la evaluación; la presentación de las consignas con apoyos visuales o en Lengua de Señas Colombiana; y la utilización de instrumentos cualitativos como rúbricas por niveles, listas de control, registros anecdóticos y portafolios con evidencias audiovisuales (López-Pastor et al., 2013).

Las rúbricas con descriptores por niveles son especialmente útiles, porque permiten situar a cada estudiante en un punto de un continuo de aprendizaje y hacer visible su progreso. Las listas de control derivadas del análisis de tareas permiten registrar qué componentes de una habilidad domina el estudiante. Y el registro en video, cada vez más accesible, facilita tanto la evaluación del docente como la autoevaluación del estudiante.

La tercera decisión se refiere al momento. La evaluación adaptada es, ante todo, continua: se inicia con una valoración diagnóstica que permite definir las adaptaciones, se desarrolla a lo largo de la unidad para ajustar la enseñanza y se cierra con una valoración final que compara el desempeño con el punto de partida. Algunas adaptaciones temporales incluyen ampliar el tiempo para completar una prueba, fraccionarla en varias sesiones o programarla en el momento del día en que el estudiante se encuentra en mejores condiciones.

La cuarta decisión se refiere a los agentes de la evaluación. Además del docente, el estudiante puede participar mediante la autoevaluación, y sus compañeros mediante la coevaluación, lo que favorece la reflexión sobre el propio aprendizaje y el reconocimiento mutuo. La evaluación formativa y compartida, desarrollada ampliamente en el ámbito de la educación física, propone precisamente involucrar al estudiante en todo el proceso evaluativo y utilizar la información para mejorar el aprendizaje, no solo para calificar (López-Pastor et al., 2013). En el caso de estudiantes con discapacidad, la información aportada por el docente de apoyo y por la familia enriquece la valoración.

La calificación de los estudiantes con adaptaciones plantea con frecuencia dudas a los docentes. El principio general es que la calificación debe reflejar el grado

ISBN
978-9942-595-13-3

de logro de los objetivos establecidos para el estudiante, sean los del grupo o los adaptados. Una calificación baja sistemática, obtenida al comparar al estudiante con metas que no se le han propuesto, carece de validez y desmotiva; una calificación alta sistemática, asignada por el solo hecho de asistir, tampoco informa sobre el aprendizaje. Lo pertinente es que el sistema institucional de evaluación establezca criterios claros para valorar el logro de los objetivos del PIAR y que el informe al estudiante y a la familia describa cualitativamente los avances (Decreto 1290, 2009; MEN, 2017).

El diseño de adaptaciones no debe ser una respuesta improvisada ante las dificultades que surgen en la clase, sino un proceso planeado. A partir de las propuestas de Block (2016), Horvat et al. (2019) y de las orientaciones del MEN (2017) para la construcción del PIAR, se propone un ciclo de seis pasos, representado en la Figura 8.

Figura 8 *Proceso para el diseño de adaptaciones en educación física*



Nota. Elaboración propia a partir de Block (2016), Horvat et al. (2019), el Decreto 1421 de 2017 y MEN (2017).

El primer paso consiste en valorar al estudiante. Esta valoración debe centrarse en sus fortalezas, intereses, experiencias previas y formas de funcionamiento, más que en su diagnóstico. Incluye la observación en situaciones de clase, la revisión de la información aportada por la familia y los profesionales de la salud, y, cuando es pertinente, la aplicación de instrumentos de evaluación motriz. Es

especialmente importante conocer las recomendaciones médicas relacionadas con la actividad física, como contraindicaciones o precauciones específicas.

El segundo paso es identificar las barreras. A partir de la programación prevista para el periodo, el docente analiza qué elementos de las unidades didácticas, los espacios, los materiales, las formas de comunicación, las metodologías y los criterios de evaluación pueden dificultar el aprendizaje y la participación del estudiante (Booth & Ainscow, 2015). Este análisis debe hacerse por unidad, porque las barreras varían según el contenido.

El tercer paso es decidir el tipo de ajuste, aplicando el principio de mínima restricción. El docente se pregunta, en este orden: ¿basta con adaptaciones de acceso?, ¿se requieren además adaptaciones metodológicas o de las actividades?, ¿es necesario graduar, priorizar o sustituir objetivos y contenidos? Cada respuesta afirmativa conduce a un nivel de ajuste mayor, que debe justificarse.

El cuarto paso es planificar los ajustes de manera concreta para cada unidad y registrarlos en el PIAR cuando se trate de un estudiante con discapacidad. El quinto paso es implementarlos, observando atentamente la respuesta del estudiante y del grupo. Y el sexto paso es revisar los resultados y reajustar, ampliando las metas cuando el estudiante progresa y modificando los ajustes que no funcionan. En el centro del ciclo se sitúan el estudiante, la familia y el equipo docente, cuya participación es condición para la pertinencia de las decisiones.

En las unidades de juegos y deportes, las adaptaciones suelen concentrarse en las reglas, el espacio, el implemento, el número de jugadores y los roles. Algunas estrategias frecuentes son las siguientes: establecer reglas de participación obligatoria, por ejemplo, que el balón pase por todos los integrantes antes de lanzar a la meta; asignar puntuaciones diferenciadas para ciertas acciones; reducir el número de jugadores para aumentar el contacto con el balón; crear zonas protegidas; permitir que el balón bote más de una vez; y ajustar la altura de la red o del aro (Kasser & Lytle, 2013; Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

ISBN
978-9942-595-13-3

Estas modificaciones deben negociarse con el grupo, de manera que los estudiantes comprendan su sentido y las asuman como parte de la construcción de un juego más justo, y no como concesiones hacia un compañero. Cuando los propios estudiantes participan en el diseño de las adaptaciones, se desarrolla además la competencia axiológica corporal, relacionada con el respeto y la valoración de la diferencia (MEN, 2010).

Para ilustrar el proceso descrito, la Tabla 4 presenta un ejemplo de diseño de adaptaciones para una estudiante ficticia de grado séptimo con baja visión, en una unidad didáctica de voleibol. El caso muestra cómo se articulan las adaptaciones de acceso, de objetivos, de contenidos y actividades, metodológicas y de evaluación en un mismo plan.

Tabla 4 *Caso práctico: diseño de adaptaciones para una estudiante de grado séptimo con baja visión en una unidad de voleibol*

Componente	Decisiones de adaptación
Valoración	Estudiante de 12 años con baja visión; percibe bien objetos grandes y de alto contraste a corta distancia; buena condición física y alta motivación por el juego colectivo; sin contraindicaciones médicas para la actividad.
Barreras identificadas	Balón blanco sobre fondo claro; trayectorias rápidas; líneas de la cancha poco visibles; consignas apoyadas en demostraciones a distancia.
Adaptaciones de acceso	Balón de voleibol de color contrastante y más liviano para todo el grupo; líneas delimitadas con cinta de alto contraste; ubicación cercana al docente durante las explicaciones; descripción verbal de las demostraciones.
Objetivos y competencias	Se mantienen los objetivos de la unidad (golpe de antebrazos, toque de dedos, saque y cooperación en juego reducido). Se gradúa la recepción: balones lanzados con trayectoria alta y lenta en lugar de balones rematados.

Componente	Decisiones de adaptación
Contenidos y actividades	Juegos reducidos (2 contra 2 y 3 contra 3) con un bote permitido antes de la recepción para todo el grupo; estaciones multinivel de saque con distancias variables.
Metodología	Estilo recíproco con hoja de criterios en letra ampliada; compañero de apoyo que anticipa verbalmente la trayectoria del balón; retroalimentación verbal y táctil consentida.
Evaluación	Rúbrica por niveles de los gestos técnicos, con las condiciones de trayectoria definidas; coevaluación con el compañero; registro en video; valoración de la participación y la cooperación. Ajustes registrados en el PIAR.

Nota. Caso ficticio de elaboración propia con fines ilustrativos.

El caso evidencia varios aspectos del proceso. En primer lugar, la mayoría de los ajustes son de acceso y metodológicos; solo se gradúa un objetivo, el relacionado con la recepción de balones rápidos, y se mantiene la meta común en lo demás. En segundo lugar, varias adaptaciones, como el balón de color contrastante o la delimitación de la cancha con cinta visible, benefician a todo el grupo. En tercer lugar, la evaluación es coherente con los ajustes, de manera que la estudiante es valorada en relación con lo que efectivamente se le ha propuesto aprender.

La literatura y la experiencia docente permiten identificar algunos errores recurrentes. El primero es confundir adaptación con exención: permitir que el estudiante no participe o asignarle funciones marginales, como llevar el marcador de manera permanente, no es una adaptación, sino una forma de exclusión (Haegele, 2019). El segundo es adaptar a partir del diagnóstico y no de la valoración individual, lo que conduce a respuestas estereotipadas. El tercero es adaptar en exceso, modificando objetivos y contenidos cuando habría bastado con ajustes de acceso, lo que limita innecesariamente las oportunidades del estudiante. El cuarto es diseñar adaptaciones que aíslan al estudiante del grupo. Y el quinto es no revisar las adaptaciones, manteniéndolas aunque el estudiante ya no las necesite o aunque no estén funcionando.

ISBN
978-9942-595-13-3

Tant y Watelain (2016) muestran que la calidad de las adaptaciones depende en buena medida de la formación del docente y del apoyo institucional con el que cuenta. Por ello, la superación de estos errores no es solo responsabilidad individual del educador físico, sino también de las instituciones formadoras y de las instituciones educativas, que deben garantizar tiempo para la planeación conjunta, recursos materiales y acompañamiento profesional.

CAPITULO IV

DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE APLICADO A LA EDUCACIÓN FÍSICA

ISBN
978-9942-595-13-3

Cuando un edificio se construye con escaleras en la entrada principal y, años después, se añade una rampa lateral para las personas en silla de ruedas, el problema de acceso queda resuelto de manera parcial y tardía: la rampa suele ser costosa, estéticamente discordante y, sobre todo, separa a quienes la usan del flujo común de personas. Si el edificio se hubiera diseñado desde el inicio con una entrada a nivel, todos habrían entrado por el mismo lugar, incluidas las familias con coches de bebé, los repartidores con carretillas y las personas mayores. Esta imagen, frecuentemente utilizada para explicar el diseño universal, resume también el cambio que el Diseño Universal para el Aprendizaje propone para la educación (Rose & Meyer, 2002).

La enseñanza tradicional ha funcionado a menudo como el edificio con escaleras: se planifica para un estudiante imaginario de capacidades promedio y, cuando aparecen estudiantes que no encajan en ese perfil, se añaden adaptaciones individuales. Este enfoque tiene costos importantes. Obliga al docente a rediseñar permanentemente, llega tarde a las necesidades del estudiante y, con frecuencia, lo señala como diferente ante sus compañeros. El DUA invierte la secuencia: la diversidad se considera desde la planeación, y las opciones que requieren algunos estudiantes se ofrecen a todos (CAST, 2018).

En Colombia, el Decreto 1421 de 2017 adoptó el DUA como referente para la atención educativa inclusiva, lo que lo convierte en un conocimiento imprescindible para todo docente. Sin embargo, buena parte de la literatura y de los materiales disponibles sobre el DUA se centran en áreas académicas como la lectura, la escritura o las matemáticas, y dedican menos atención a la educación física, donde los aprendizajes tienen una naturaleza corporal y motriz particular. En este campo, autores como Lieberman et al. (2008) y Lieberman et al. (2021) han mostrado que el marco no solo es aplicable, sino especialmente fértil, porque la clase de educación física ya dispone de una tradición de variación de tareas, implementos y espacios que puede sistematizarse bajo sus principios.

El concepto de diseño universal nació en el campo de la arquitectura y el diseño de productos. El arquitecto Ronald Mace, quien utilizaba silla de ruedas, promovió la idea de concebir entornos y objetos que pudieran ser utilizados por todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptaciones

posteriores ni de diseños especializados. El Center for Universal Design de la Universidad Estatal de Carolina del Norte sistematizó esta idea en siete principios: uso equitativo, flexibilidad en el uso, uso simple e intuitivo, información perceptible, tolerancia al error, bajo esfuerzo físico, y tamaño y espacio adecuados para el acercamiento y el uso (Center for Universal Design, 1997).

A mediados de la década de 1980, un grupo de investigadores del Center for Applied Special Technology (CAST), en Massachusetts, comenzó a explorar el uso de tecnologías para ampliar el acceso de estudiantes con discapacidad a los libros de texto y a los materiales escolares. Con el tiempo, este equipo, liderado por David Rose y Anne Meyer, advirtió que el problema no residía en los estudiantes, sino en la rigidez de los materiales y de los métodos, y que las soluciones pensadas para algunos beneficiaban a muchos otros. De esta reflexión surgió el Diseño Universal para el Aprendizaje, formulado de manera sistemática a comienzos de la década de 2000 (Rose & Meyer, 2002).

El paso de la arquitectura a la educación no fue una simple traslación. Mientras el diseño universal arquitectónico busca eliminar barreras de acceso físico, el DUA se ocupa del aprendizaje, un proceso que exige no solo acceder a la información, sino comprenderla, transformarla y utilizarla. Por eso el DUA no persigue eliminar todo desafío, sino eliminar los obstáculos innecesarios que impiden que el estudiante se enfrente al desafío que sí es relevante para su aprendizaje (Meyer et al., 2014). La Tabla 1 contrasta ambos enfoques.

Tabla 1 *Diferencias entre el diseño universal arquitectónico y el Diseño Universal para el Aprendizaje*

Aspecto	Diseño universal (arquitectura)	Diseño Universal para el Aprendizaje
Objeto	Entornos físicos, productos y servicios.	Metas, métodos, materiales y evaluación del currículo.
Propósito	Que todas las personas puedan usar el entorno sin adaptaciones.	Que todos los estudiantes puedan aprender y llegar a ser aprendices expertos.
Tratamiento del desafío	Eliminar el esfuerzo innecesario para acceder y usar.	Eliminar barreras innecesarias y mantener el desafío relevante para el aprendizaje.

ISBN
978-9942-595-13-3

Aspecto	Diseño universal (arquitectura)	Diseño Universal para el Aprendizaje
Fundamento	Siete principios del Center for Universal Design (1997).	Tres redes de aprendizaje y tres principios (Rose & Meyer, 2002; CAST, 2018).
Ejemplo en educación física	Acceso a nivel a la cancha y vestuarios accesibles.	Tareas con varios niveles, consignas por varios canales y diversas formas de demostrar el aprendizaje.

Nota. Elaboración propia a partir de Center for Universal Design (1997), Rose y Meyer (2002) y Meyer et al. (2014).

El supuesto central del DUA es que la variabilidad entre los estudiantes no es la excepción, sino la norma. Cada persona difiere en la manera en que se interesa por algo, en la forma en que percibe y comprende la información, y en el modo en que planifica y expresa lo que sabe. Estas diferencias no se limitan a los estudiantes con discapacidad; atraviesan a todo el grupo y, además, varían en una misma persona según el contexto, la tarea y el momento (Meyer et al., 2014).

De este supuesto se deriva una crítica al concepto de estudiante promedio. Un currículo diseñado para el promedio, sostienen Rose y Meyer (2002), no se ajusta realmente a nadie, porque el promedio es una abstracción estadística que no corresponde a ningún estudiante concreto. Por eso, el DUA habla de currículos discapacitantes: cuando un material o una tarea solo admiten una forma de acceso o de respuesta, son ellos los que generan la discapacidad al excluir a quienes no se ajustan a esa forma única.

El DUA se fundamenta en una lectura de la investigación neurocientífica que distingue, con fines educativos, tres grandes conjuntos de redes cerebrales implicadas en el aprendizaje (Rose & Meyer, 2002; Rose & Strangman, 2007). Las redes afectivas se relacionan con la valoración emocional de la información, la motivación y la implicación en la tarea: responden a la pregunta por el porqué del aprendizaje. Las redes de reconocimiento se ocupan de percibir, identificar e interpretar patrones sensoriales: responden al qué del aprendizaje. Y las redes estratégicas intervienen en la planificación, ejecución y supervisión de las acciones: responden al cómo del aprendizaje.

Cada una de estas redes da origen a uno de los tres principios del DUA, como se representa en la Figura 1. Conviene aclarar que esta división es un modelo didáctico que simplifica una realidad cerebral mucho más integrada; su valor reside en ofrecer al docente una guía para revisar sistemáticamente las tres dimensiones de cualquier experiencia de aprendizaje.

Figura 1 *Relación entre las redes de aprendizaje y los principios del DUA*

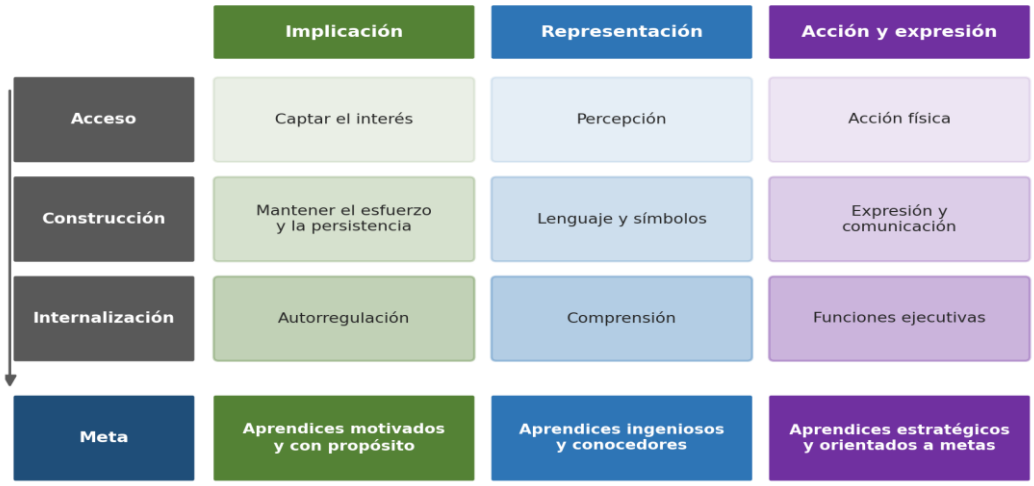


Nota. Elaboración propia a partir de Rose y Meyer (2002) y CAST (2018).

Los tres principios se desarrollan en un conjunto de pautas y puntos de verificación publicados por CAST. En la versión 2.2 de las pautas, cada principio se despliega en tres pautas, organizadas en tres niveles: acceso, construcción e internalización (CAST, 2018). El nivel de acceso reúne las opciones que permiten al estudiante ingresar a la experiencia de aprendizaje; el nivel de construcción, las que favorecen el trabajo con los contenidos; y el nivel de internalización, las que promueven la autonomía y la capacidad del estudiante para gestionar su propio aprendizaje. La Figura 2 presenta esta estructura, traducida al español por Alba Pastor et al. (2014).

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 2 *Estructura de las pautas del DUA*



Nota. Adaptado de CAST (2018) y Alba Pastor et al. (2014).

La meta final del marco es formar aprendices expertos: personas motivadas y con propósito, ingeniosas y conocedoras, y estratégicas y orientadas a metas. Esta idea es importante porque muestra que el DUA no se limita a facilitar el acceso, sino que aspira a que el estudiante desarrolle la capacidad de aprender por sí mismo, eligiendo las opciones que mejor le funcionan (Meyer et al., 2014).

En 2024, CAST publicó una versión revisada de las pautas, conocida como versión 3.0, que conserva los tres principios y su lógica general, pero reformula algunas pautas para incorporar con mayor fuerza las identidades de los estudiantes, la pertenencia, la dimensión colectiva del aprendizaje y la reducción de sesgos en el diseño (CAST, 2024). Para los fines de este documento se utiliza principalmente la estructura de la versión 2.2, por ser la más difundida en la literatura en español, aunque se recogen los énfasis de la nueva versión cuando resultan pertinentes.

El DUA se aplica a los cuatro componentes del currículo: las metas, los métodos, los materiales y la evaluación. Respecto de las metas, exige formularlas de manera que distingan el propósito del aprendizaje de los medios para alcanzarlo, porque solo así es posible ofrecer caminos diversos sin desvirtuar lo que se pretende. Respecto de los métodos y materiales, propone ofrecer opciones que respondan a la variabilidad del grupo. Y respecto de la evaluación, plantea que

debe medir lo que se pretende medir, evitando que barreras ajenas a la meta, como la forma de presentar la prueba o el tipo de respuesta exigida, contaminen el resultado (Meyer et al., 2014).

Este último punto es particularmente relevante en educación física. Si la meta de una unidad es que el estudiante comprenda y aplique principios tácticos de conservación del balón, evaluarlo exclusivamente a través de una prueba técnica de pases con balón reglamentario puede medir, en realidad, su fuerza o su agudeza visual, y no su comprensión táctica.

La investigación sobre la eficacia del DUA ha crecido de manera notable en las últimas dos décadas. Revisiones como las de Rao et al. (2014) y Al-Azawei et al. (2016) documentaron un número creciente de estudios en diferentes niveles educativos, con resultados generalmente favorables en términos de participación y aprendizaje. El metaanálisis de Capp (2017) concluyó que el DUA es un enfoque eficaz para mejorar el proceso de aprendizaje de todos los estudiantes, aunque señaló que muchos estudios presentan limitaciones metodológicas.

Otros autores han formulado advertencias importantes. Edyburn (2010) cuestionó la vaguedad con la que a menudo se utiliza el término, que en ocasiones se aplica a cualquier práctica flexible sin un diseño intencional, y reclamó mayor precisión conceptual y más investigación sobre sus efectos. Estas críticas no invalidan el marco, pero recuerdan que aplicar el DUA no consiste en añadir opciones de manera indiscriminada, sino en diseñar con intención a partir de metas claras y del conocimiento de las barreras que enfrentan los estudiantes. En educación física, la evidencia es todavía incipiente, aunque las propuestas aplicadas se han multiplicado (Grenier et al., 2017; Lieberman et al., 2021).

El Decreto 1421 de 2017 define el DUA como el diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado, precisando que en educación comprende entornos, programas, currículos y servicios que hagan accesibles y significativas las experiencias de aprendizaje para todos, sin excluir las ayudas específicas que requieran algunos estudiantes. La norma establece que las instituciones deben incorporar el DUA en su planeación y reservar los

ajustes individuales, registrados en el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR), para las necesidades que el diseño general no alcance a cubrir. Las orientaciones del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2017) insisten en que el DUA es la primera respuesta a la diversidad del aula y no un recurso reservado a los estudiantes con discapacidad.

Esta relación entre DUA y ajustes razonables resulta clave para comprender el lugar del marco: el DUA reduce la necesidad de ajustes individuales, pero no la elimina. Un estudiante ciego puede beneficiarse de una clase planificada con múltiples formas de representación, pero seguirá necesitando, por ejemplo, un balón sonoro o un guía en ciertas actividades. La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad recoge ambas nociones, el diseño universal y los ajustes razonables, como obligaciones complementarias de los Estados (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2006).

El primer principio del DUA se ocupa de la implicación, es decir, de la disposición del estudiante a comprometerse con el aprendizaje y a sostener ese compromiso. Las emociones y la motivación no son factores accesorios, sino elementos centrales del aprender: un estudiante que no encuentra sentido a una tarea, que la percibe como amenazante o que no cree tener posibilidades de éxito difícilmente aprenderá, por bien diseñada que esté la información (CAST, 2018).

En educación física esta dimensión adquiere una relevancia especial. La clase expone públicamente el cuerpo y el desempeño de cada estudiante, lo que puede generar ansiedad, vergüenza o rechazo, especialmente en quienes tienen menor competencia motriz o alguna discapacidad. A la vez, el juego, el movimiento y la interacción social ofrecen fuentes de disfrute y de motivación intrínseca difíciles de encontrar en otras áreas. El reto del docente consiste en potenciar estas fuentes y reducir aquellas amenazas.

La teoría de la autodeterminación ofrece un marco útil para comprender este principio. Deci y Ryan (2000) plantean que la motivación intrínseca se sostiene cuando se satisfacen tres necesidades psicológicas básicas: la autonomía, entendida como la experiencia de que las acciones son propias y elegidas; la

competencia, entendida como la sensación de eficacia en la interacción con el entorno; y la relación, entendida como el sentimiento de conexión con los demás. Muchas de las pautas del DUA pueden leerse como estrategias para satisfacer estas necesidades.

La teoría de la autoeficacia de Bandura (1997) complementa esta perspectiva. La autoeficacia, o creencia en la propia capacidad para realizar una acción, influye en la elección de las tareas, en el esfuerzo invertido y en la persistencia ante las dificultades. Su principal fuente son las experiencias de dominio, es decir, los logros alcanzados por uno mismo, seguidas de la observación de modelos similares, la persuasión verbal y la interpretación de los estados fisiológicos. En educación física, ofrecer retos graduados que permitan experiencias de éxito reales es, por tanto, una forma directa de fortalecer la implicación.

La primera pauta de implicación, correspondiente al nivel de acceso, consiste en proporcionar opciones para captar el interés. Incluye tres puntos de verificación: optimizar la elección individual y la autonomía, optimizar la relevancia, el valor y la autenticidad, y minimizar las amenazas y las distracciones (CAST, 2018).

En la clase de educación física, la elección puede aplicarse a múltiples aspectos: el nivel de dificultad de una tarea, el implemento, el compañero de trabajo, el rol dentro de un juego o el orden de las estaciones. No se trata de ofrecer elecciones ilimitadas, sino opciones significativas dentro de la estructura de la sesión. La relevancia se fortalece cuando las tareas se conectan con los intereses de los estudiantes, con las prácticas corporales de su comunidad o con situaciones reales de su vida; por ejemplo, incluir juegos tradicionales de la región o proyectos de actividad física en el barrio. Minimizar las amenazas implica evitar prácticas como la elección pública de equipos, las comparaciones de rendimiento frente al grupo o las eliminaciones que dejan a algunos estudiantes inactivos durante largos periodos (Lieberman et al., 2021).

La segunda pauta, correspondiente al nivel de construcción, consiste en ofrecer opciones para sostener el esfuerzo. Sus puntos de verificación incluyen resaltar la relevancia de las metas, variar las exigencias y los recursos para optimizar el

desafío, fomentar la colaboración y la comunidad, y aumentar la retroalimentación orientada al dominio (CAST, 2018).

Hacer visibles las metas, por ejemplo mediante carteles con los retos de la sesión o tarjetas de progreso individual, ayuda a los estudiantes a orientar su esfuerzo. Variar el nivel de desafío, mediante tareas multinivel en las que cada estudiante puede avanzar a su ritmo, permite que todos trabajen en una zona de dificultad adecuada. La colaboración, a través de retos cooperativos y de la tutoría entre iguales, satisface la necesidad de relación y distribuye los apoyos dentro del grupo. Y la retroalimentación orientada al dominio, centrada en el progreso y en las estrategias más que en la comparación con otros, fortalece la percepción de competencia y la persistencia (Hattie & Timperley, 2007).

La tercera pauta, correspondiente al nivel de internalización, consiste en proporcionar opciones para la autorregulación. Sus puntos de verificación son promover expectativas y creencias que optimicen la motivación, facilitar estrategias personales de afrontamiento y desarrollar la autoevaluación y la reflexión (CAST, 2018).

En educación física, la autorregulación incluye la gestión de las emociones asociadas al juego, como la frustración ante la derrota, la ansiedad ante una tarea difícil o la euforia que conduce a comportamientos de riesgo. Estrategias como los momentos de calma, las técnicas de respiración, los contratos de juego limpio y las rutinas de reflexión al final de la sesión ayudan a los estudiantes a conocerse y a regularse. La autoevaluación, mediante listas de criterios sencillas o registros de progreso, les permite asumir un papel activo en su propio aprendizaje. La Figura 3 sintetiza las principales estrategias de implicación en la clase de educación física.

Figura 3 *Estrategias de implicación en la clase de educación física*



Nota. Elaboración propia a partir de CAST (2018), Deci y Ryan (2000) y Lieberman et al. (2021).

El segundo principio del DUA se refiere a la manera en que se presenta la información. Los estudiantes difieren en la forma en que perciben y comprenden lo que se les enseña: algunos captan mejor la información visual, otros la auditiva; algunos necesitan ejemplos concretos antes de comprender un principio general, otros comprenden mejor a partir de una explicación global; algunos no acceden al lenguaje oral o escrito en español y requieren otros sistemas de comunicación. No existe un único medio de representación que sea óptimo para todos, por lo que ofrecer varias opciones es esencial (CAST, 2018).

En educación física, la información que necesita el estudiante no se limita a conceptos. Incluye la comprensión de la meta de la tarea, de las reglas de un juego, de la secuencia de un movimiento, de la ubicación en el espacio y de las señales que indican cuándo empezar, cambiar o detener la actividad. Una parte importante de esta información se transmite de manera no verbal, a través de la demostración y de la propia experiencia motriz, lo que ofrece al área una ventaja natural para la representación múltiple.

La primera pauta de representación, en el nivel de acceso, consiste en proporcionar opciones para la percepción. Sus puntos de verificación incluyen

ISBN
978-9942-595-13-3

ofrecer formas de personalizar la presentación de la información, así como alternativas para la información auditiva y para la información visual (CAST, 2018).

En la clase de educación física, esto significa, por ejemplo, acompañar las consignas orales con demostraciones y apoyos visuales para los estudiantes sordos o con dificultades de procesamiento auditivo; describir verbalmente las demostraciones y utilizar señales sonoras o táctiles para los estudiantes ciegos; aumentar el contraste de los implementos y de las líneas del espacio; reducir el ruido ambiental durante las explicaciones; y ubicar a los estudiantes de manera que todos puedan ver y oír al docente. Personalizar la presentación puede significar también ajustar la velocidad de la demostración, repetirla desde diferentes ángulos o permitir que el estudiante se acerque para observarla.

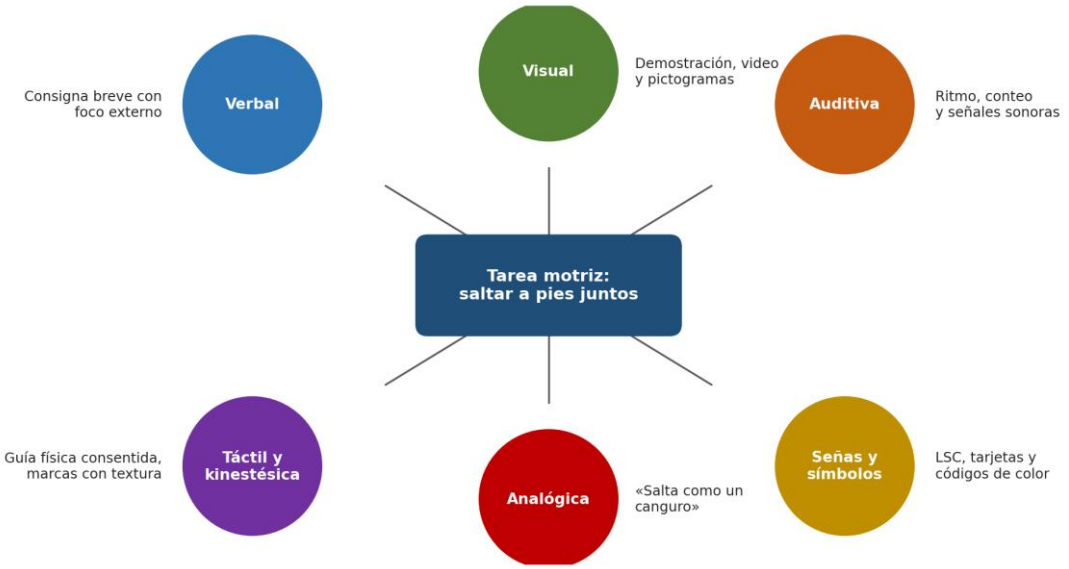
La segunda pauta, en el nivel de construcción, consiste en ofrecer opciones para el lenguaje y los símbolos. Sus puntos de verificación son clarificar el vocabulario y los símbolos, clarificar la sintaxis y la estructura, apoyar la decodificación de textos y notaciones, promover la comprensión entre diferentes lenguas e ilustrar a través de múltiples medios (CAST, 2018).

La educación física tiene su propio vocabulario, que muchos estudiantes no dominan: términos como desmarque, pívot, recepción, fase de vuelo o flexión plantar pueden resultar opacos. Clarificar este vocabulario mediante demostraciones, imágenes y ejemplos contribuye a la comprensión de todos. Los pictogramas y los códigos de colores permiten representar reglas, roles o secuencias de manera accesible para estudiantes con discapacidad intelectual, con trastorno del espectro autista o con dificultades lectoras. La Lengua de Señas Colombiana y el uso de palabras clave en las lenguas maternas de estudiantes indígenas o migrantes amplían el acceso de quienes no tienen el español como primera lengua.

Las analogías y metáforas constituyen otro recurso valioso. Expresiones como «aterriza como un gato» o «lanza como si quisieras tocar el techo» traducen información biomecánica compleja en imágenes comprensibles, especialmente

para los niños más pequeños. La Figura 4 muestra distintos canales mediante los cuales puede representarse una misma tarea motriz.

Figura 4 *Múltiples canales de representación de una tarea motriz*



Nota. Elaboración propia a partir de CAST (2018) y Lieberman y Houston-Wilson (2018).

La tercera pauta, en el nivel de internalización, consiste en proporcionar opciones para la comprensión. Sus puntos de verificación incluyen activar o suministrar conocimientos previos, destacar patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones, guiar el procesamiento de la información y maximizar la transferencia y la generalización (CAST, 2018).

Activar los conocimientos previos significa conectar la nueva tarea con experiencias motrices que el estudiante ya posee; por ejemplo, relacionar el golpe de antebrazos del voleibol con el gesto de sostener una bandeja. Destacar las características fundamentales implica señalar los dos o tres elementos críticos de una habilidad, en lugar de abrumar al estudiante con todos sus detalles. Guiar el procesamiento supone fragmentar la información, presentarla de manera secuencial y comprobar la comprensión. Y maximizar la transferencia implica mostrar cómo un principio aprendido en un juego se aplica en otro; por ejemplo, cómo la idea de ocupar espacios libres sirve tanto en el fútbol como en el baloncesto o en el balonmano.

ISBN
978-9942-595-13-3

Dos aportes de la psicología cognitiva refuerzan este principio. La teoría de la carga cognitiva sostiene que la memoria de trabajo tiene una capacidad limitada, por lo que la presentación de demasiada información simultánea dificulta el aprendizaje (Sweller, 1988). En educación física, esto aconseja consignas breves, centradas en pocos elementos, y la introducción progresiva de nuevas reglas o componentes técnicos.

Por su parte, la teoría del aprendizaje multimedia muestra que las personas aprenden mejor cuando la información se presenta combinando palabras e imágenes de manera coordinada, en lugar de palabras solas, siempre que se eviten redundancias y distracciones (Mayer, 2009). La combinación de una consigna verbal breve con una demostración simultánea, o de un video corto con una explicación de los puntos clave, sigue esta lógica.

Un tercer aporte, procedente específicamente de la investigación en aprendizaje motor, se refiere al foco de atención de las instrucciones. Wulf (2013), en una revisión de quince años de investigación, mostró que las instrucciones que dirigen la atención hacia el efecto del movimiento en el entorno, conocidas como foco externo, favorecen el aprendizaje y el rendimiento en mayor medida que las que dirigen la atención hacia los movimientos del propio cuerpo, conocidas como foco interno. Decir «empuja el suelo lejos de ti» en lugar de «extiende las rodillas» es un ejemplo de este principio, que se retomará en el apartado sobre aprendizaje motor.

La Tabla 2 recoge ejemplos de aplicación de las pautas de representación en educación física.

Tabla 2 *Aplicación de las pautas de representación en la clase de educación física*

Pauta	Barrera frecuente	Opciones de diseño en educación física
Percepción	Consigna oral a distancia en espacio abierto y ruidoso.	Reunir al grupo en semicírculo; acompañar con demostración, pictogramas y señales visuales; describir verbalmente para estudiantes ciegos; implementos de alto contraste.

Pauta	Barrera frecuente	Opciones de diseño en educación física
Lenguaje y símbolos	Vocabulario técnico desconocido y reglas extensas.	Glosario visual de términos; códigos de color para roles y zonas; analogías con foco externo; señas de la LSC para las consignas clave.
Comprensión	El estudiante no identifica qué es lo importante de la tarea.	Activar experiencias previas; destacar dos o tres elementos críticos; presentar la secuencia por pasos; mostrar la transferencia entre juegos con principios comunes.

Nota. Elaboración propia a partir de CAST (2018), Wulf (2013) y Lieberman y Houston-Wilson (2018).

El tercer principio del DUA se refiere a las formas en que los estudiantes actúan sobre la información y expresan lo que saben. Los estudiantes difieren en sus posibilidades de acción física, en sus habilidades de comunicación y en sus capacidades para planificar, organizar y supervisar su propio trabajo. Un estudiante con discapacidad física puede comprender perfectamente una tarea pero no ejecutarla con el patrón motor convencional; otro con dificultades en las funciones ejecutivas puede ejecutar bien un gesto aislado pero perderse en la secuencia de un juego complejo (CAST, 2018).

En educación física este principio tiene una relevancia particular, porque la acción motriz es a la vez el medio y el objeto del aprendizaje. Aplicar el principio no significa renunciar al desarrollo de la competencia motriz, sino reconocer que existen múltiples maneras de resolver un mismo problema motor y que la competencia puede manifestarse a través de patrones de movimiento distintos.

La primera pauta de acción y expresión, en el nivel de acceso, consiste en proporcionar opciones para la acción física. Sus puntos de verificación son variar los métodos de respuesta y de navegación, y optimizar el acceso a herramientas y tecnologías de apoyo (CAST, 2018).

En educación física, variar los métodos de respuesta implica aceptar diferentes formas de desplazarse, de lanzar, de golpear o de recibir. Un estudiante puede desplazarse corriendo, caminando, en silla de ruedas o con un andador; puede lanzar de pie o sentado, con una o con dos manos, directamente o mediante una

ISBN
978-9942-595-13-3

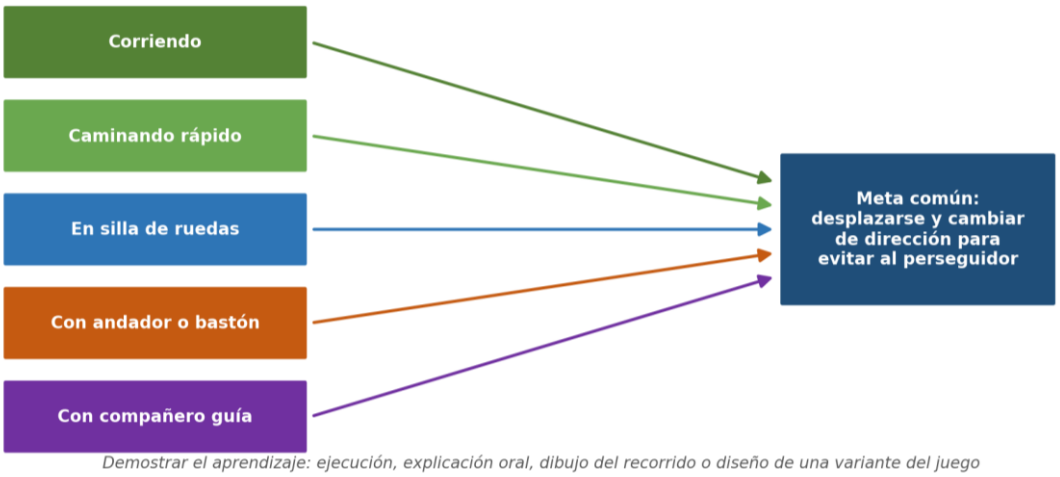
rampa; puede golpear con la mano, con una raqueta de mango engrosado o con un implemento más ligero. Las tecnologías de apoyo incluyen sillas deportivas, rampas de boccia, balones sonoros, cuerdas guía para la carrera de estudiantes ciegos y aplicaciones que permiten registrar o visualizar el movimiento (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

La segunda pauta, en el nivel de construcción, consiste en ofrecer opciones para la expresión y la comunicación. Sus puntos de verificación incluyen utilizar múltiples medios de comunicación, usar múltiples herramientas para la construcción y la composición, y desarrollar la fluidez con niveles graduados de apoyo para la práctica y la ejecución (CAST, 2018).

Esta pauta invita a ampliar las formas en que los estudiantes demuestran su aprendizaje. Además de la ejecución motriz, un estudiante puede explicar oralmente la estrategia de un juego, dibujar un recorrido, grabar un video de su secuencia gimnástica, diseñar una variante de un juego para sus compañeros o actuar como entrenador de un equipo. Estas formas de expresión son especialmente valiosas para evaluar la comprensión táctica, la creatividad motriz y la competencia axiológica, y permiten que estudiantes con limitaciones de ejecución demuestren aprendizajes que de otro modo pasarían inadvertidos.

Los niveles graduados de apoyo se relacionan con el concepto de andamiaje, derivado de la noción de zona de desarrollo próximo de Vygotsky (1978): el docente o un compañero más competente ofrece al inicio el apoyo necesario para que el estudiante realice la tarea, y lo retira progresivamente a medida que este gana autonomía. En educación física, este andamiaje puede consistir en ayudas físicas, modelado, implementos que facilitan la ejecución o tareas simplificadas que se complejizan gradualmente. La Figura 5 ilustra cómo una misma meta puede alcanzarse por diversas vías de acción y expresión.

Figura 5 *Una meta común con múltiples vías de acción y expresión*



Nota. Elaboración propia a partir de CAST (2018) y Lieberman et al. (2021). El ejemplo corresponde a un juego de persecución.

La tercera pauta, en el nivel de internalización, consiste en proporcionar opciones para las funciones ejecutivas. Sus puntos de verificación son guiar el establecimiento de metas adecuadas, apoyar la planificación y el desarrollo de estrategias, facilitar la gestión de la información y los recursos, y aumentar la capacidad para hacer un seguimiento del progreso (CAST, 2018).

Las funciones ejecutivas, que incluyen la planificación, la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio, son esenciales en la actividad física y deportiva. Tomar decisiones en un juego, recordar una secuencia coreográfica o cambiar de estrategia ante la acción del adversario exigen estas funciones. Algunas estrategias útiles en la clase son ayudar a los estudiantes a fijar metas personales y alcanzables, por ejemplo mediante tarjetas en las que eligen su reto del día; utilizar listas de verificación de los pasos de una tarea; organizar tiempos de planificación en equipo antes de un juego, como los tiempos muertos tácticos; y emplear registros de progreso que permitan al estudiante observar su evolución a lo largo de la unidad.

Un riesgo del tercer principio es interpretar la flexibilidad en la acción como la eliminación del desafío motor. Si cada estudiante puede elegir siempre la forma más fácil de realizar una tarea, el aprendizaje motor puede estancarse. El DUA distingue entre las barreras innecesarias, que deben eliminarse, y el desafío

ISBN
978-9942-595-13-3

relevante, que debe mantenerse (Meyer et al., 2014). En educación física, el desafío relevante es, con frecuencia, precisamente el control del propio cuerpo y de los objetos en el espacio. Por eso, las opciones de acción deben diseñarse de manera que cada estudiante enfrente un reto real ajustado a sus posibilidades, y no de modo que todos puedan evitar el esfuerzo.

El aprendizaje motor puede definirse como un conjunto de procesos asociados a la práctica o a la experiencia que conducen a cambios relativamente permanentes en la capacidad para ejecutar habilidades motrices (Schmidt et al., 2019). Esta definición contiene tres elementos importantes para el diseño de la enseñanza: el aprendizaje no se observa directamente, sino que se infiere a partir del desempeño; depende de la práctica y de la experiencia; y se manifiesta en cambios duraderos, que deben distinguirse de las mejoras momentáneas del rendimiento (Magill & Anderson, 2017).

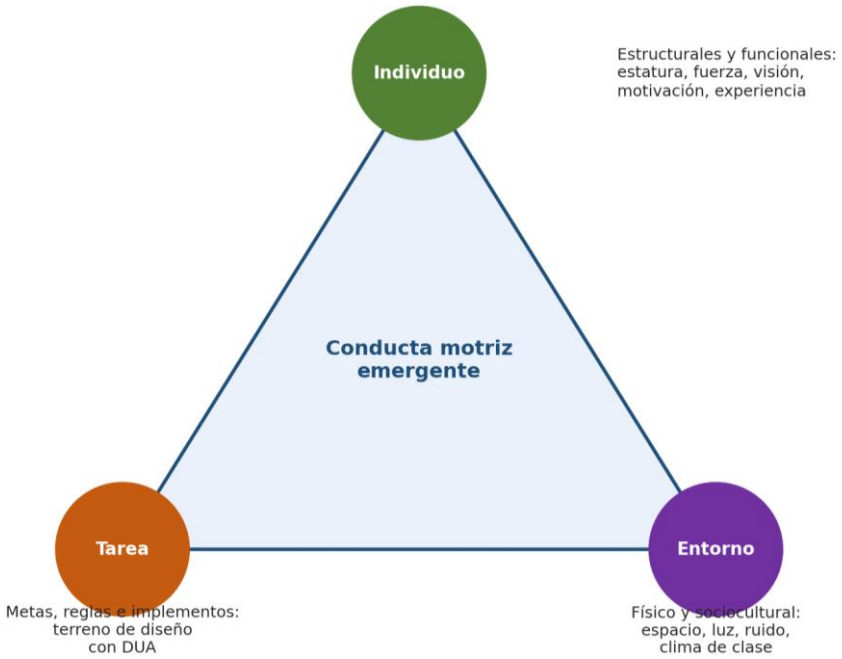
El DUA fue formulado originalmente para aprendizajes de tipo académico, pero sus principios encuentran un paralelo sorprendente en la investigación sobre aprendizaje motor. Ambos campos coinciden en que el aprendizaje depende de la motivación, de la calidad de la información disponible y de las oportunidades de acción, y en que las condiciones de la práctica deben ajustarse a las características del aprendiz. A continuación se analizan cuatro aportes de la ciencia del aprendizaje motor que dialogan directamente con el DUA.

Newell (1986) propuso que la conducta motriz emerge de la interacción entre tres tipos de restricciones: las del individuo, como su estatura, fuerza, capacidades sensoriales, motivación o experiencia; las de la tarea, como la meta, las reglas y los implementos; y las del entorno, como el espacio físico, la luz, la superficie o el contexto sociocultural. Según este modelo, no existe un patrón de movimiento correcto de manera universal, sino patrones más o menos funcionales en función de la interacción entre estas restricciones.

Este planteamiento tiene una afinidad profunda con el DUA. Si la conducta motriz emerge de la interacción entre el individuo, la tarea y el entorno, entonces el docente puede facilitar el aprendizaje modificando las restricciones de la tarea y del entorno, que son precisamente las que están bajo su control, en lugar de

exigir que el individuo se ajuste a una tarea rígida (Renshaw et al., 2010). La Figura 6 representa este modelo y señala la tarea como el terreno principal de diseño desde la perspectiva del DUA.

Figura 6 *Modelo de restricciones de Newell y su relación con el DUA*



Nota. Adaptado de Newell (1986). La tarea y el entorno constituyen las restricciones que el docente puede diseñar para ampliar las posibilidades de acción de cada estudiante.

La pedagogía no lineal, desarrollada a partir de este modelo, propone que el docente manipule las restricciones para guiar la exploración de soluciones motrices por parte del estudiante, en lugar de prescribir un único modelo técnico (Chow et al., 2016). Esta perspectiva coincide con el tercer principio del DUA, al valorar la diversidad de soluciones de movimiento, y con el primero, al promover la autonomía y la exploración.

Fitts y Posner (1967) describieron tres etapas en la adquisición de habilidades motrices: una etapa cognitiva, en la que el aprendiz trata de comprender la tarea y comete errores frecuentes; una etapa asociativa, en la que refina el movimiento y reduce la variabilidad de los errores; y una etapa autónoma, en la que la ejecución se vuelve fluida y requiere poca atención consciente. Gentile (2000) propuso un modelo de dos etapas en el que la primera se centra en comprender

ISBN
978-9942-595-13-3

la meta y la dinámica de la tarea, y la segunda en la fijación o diversificación del movimiento según la tarea sea cerrada o abierta.

Estas etapas sugieren que el énfasis de los principios del DUA puede variar a lo largo del proceso de aprendizaje. En la etapa inicial, las opciones de representación resultan críticas, porque el estudiante necesita comprender qué debe hacer. En la etapa intermedia cobran importancia la práctica graduada, la retroalimentación y los niveles de apoyo. Y en la etapa avanzada, el énfasis se desplaza hacia la autorregulación, las funciones ejecutivas y la transferencia a nuevos contextos, como se representa en la Figura 7.

Figura 7 *Etapas del aprendizaje motor y énfasis de los principios del DUA*



Nota. Elaboración propia a partir de Fitts y Posner (1967) y CAST (2018).

Guadagnoli y Lee (2004) formularon la hipótesis del punto de desafío, según la cual el aprendizaje motor se optimiza cuando la dificultad funcional de la tarea, que depende tanto de su complejidad como del nivel de habilidad del aprendiz, se sitúa en un punto óptimo: suficientemente exigente para generar información útil, pero no tanto como para abrumar al aprendiz. Dado que el nivel de habilidad varía entre los estudiantes, una misma tarea representa un punto de desafío distinto para cada uno.

Esta hipótesis ofrece una justificación teórica sólida al punto de verificación del DUA que propone variar las exigencias y los recursos para optimizar el desafío (CAST, 2018). Las tareas multinivel, en las que cada estudiante trabaja con distancias, implementos o condiciones que se ajustan a su nivel, son la aplicación práctica de ambos principios. Además, la hipótesis advierte contra la

tendencia a simplificar en exceso: una tarea demasiado fácil tampoco produce aprendizaje.

La teoría OPTIMAL de Wulf y Lewthwaite (2016) integra la investigación sobre los factores motivacionales y atencionales del aprendizaje motor. Propone que tres factores favorecen el aprendizaje: la autonomía, por ejemplo, permitir al aprendiz elegir aspectos de la práctica; las expectativas mejoradas, por ejemplo, ofrecer retroalimentación positiva o criterios de éxito alcanzables; y el foco atencional externo, que dirige la atención al efecto del movimiento. Según la teoría, estos factores fortalecen el acoplamiento entre las metas y las acciones, lo que se traduce en un mejor rendimiento y aprendizaje.

La correspondencia con el DUA es notable. La autonomía corresponde al punto de verificación de optimizar la elección individual; las expectativas mejoradas se relacionan con la retroalimentación orientada al dominio y con la promoción de expectativas que optimicen la motivación; y el foco externo es una forma específica de clarificar la información en el principio de representación. La Tabla 3 sintetiza las correspondencias entre los principios del aprendizaje motor revisados y las pautas del DUA.

Tabla 3 *Correspondencias entre aportes del aprendizaje motor y pautas del DUA*

Aporte del aprendizaje motor	Idea central	Pautas del DUA relacionadas
Modelo de restricciones (Newell, 1986)	La conducta motriz emerge de la interacción entre individuo, tarea y entorno.	Acción física; variar exigencias y recursos; percepción (entorno).
Pedagogía no lineal (Chow et al., 2016)	Manipular restricciones para favorecer la exploración de soluciones motrices.	Elección y autonomía; múltiples métodos de respuesta.
Punto de desafío (Guadagnoli & Lee, 2004)	El aprendizaje se optimiza con una dificultad funcional ajustada a cada aprendiz.	Variar exigencias y recursos para optimizar el desafío; niveles graduados de apoyo.
Teoría OPTIMAL (Wulf & Lewthwaite, 2016)	Autonomía, expectativas mejoradas y foco externo favorecen el aprendizaje.	Elección individual; retroalimentación orientada al dominio; clarificar la información.

ISBN
978-9942-595-13-3

Aporte del aprendizaje motor	Idea central	Pautas del DUA relacionadas
Variabilidad de la práctica (Schmidt et al., 2019)	Practicar en condiciones variadas mejora la retención y la transferencia.	Maximizar la transferencia y la generalización; múltiples herramientas.

Nota. Elaboración propia.

Dos variables clásicas del aprendizaje motor completan este diálogo. La retroalimentación, que en aprendizaje motor se distingue entre conocimiento de los resultados y conocimiento de la ejecución, es más eficaz cuando es específica, oportuna y centrada en la tarea, y cuando no es tan frecuente que genere dependencia (Magill & Anderson, 2017). Hattie y Timperley (2007) añaden, desde la investigación educativa, que la retroalimentación útil responde a tres preguntas: hacia dónde voy, cómo voy y qué sigue. Ofrecer esta retroalimentación por diferentes canales, verbal, visual o táctil, y en formatos accesibles para cada estudiante, es una aplicación directa del DUA.

La variabilidad de la práctica, por su parte, favorece la retención y la transferencia de las habilidades (Schmidt et al., 2019). Practicar un lanzamiento a distintas distancias, con diferentes implementos y en diversas situaciones de juego produce un aprendizaje más robusto que la repetición de una única condición. Esta variabilidad, que la ciencia del aprendizaje motor recomienda por su eficacia, coincide con la variedad de opciones que el DUA recomienda por su accesibilidad. En otras palabras, diseñar con el DUA no solo hace la clase más inclusiva, sino que puede hacerla más eficaz para el aprendizaje motor de todos.

Una experiencia motriz accesible es una situación de aprendizaje en la que todos los estudiantes del grupo pueden comprender la meta, implicarse en ella, actuar para alcanzarla y demostrar lo aprendido, enfrentándose a un desafío relevante ajustado a sus posibilidades. Esta definición integra los tres principios del DUA y el concepto de punto de desafío, y distingue la accesibilidad de la simple facilitación: una experiencia accesible no es la que elimina toda dificultad, sino la que elimina las barreras innecesarias y conserva el reto que produce aprendizaje (Meyer et al., 2014).

A partir de la revisión realizada, se propone un proceso de seis pasos para diseñar experiencias motrices accesibles, inspirado en la lógica del diseño inverso, que parte de la meta y de las evidencias de aprendizaje antes de definir las actividades. La Figura 8 lo representa.

Figura 8

Proceso de diseño de experiencias motrices accesibles



Nota. Elaboración propia a partir de Meyer et al. (2014), CAST (2018) y Lieberman et al. (2021). La flecha superior indica que la reflexión alimenta un nuevo ciclo de diseño.

El primer paso es definir la meta separando el propósito del medio. Una meta como «realizar diez abdominales» confunde el propósito con un medio concreto; una meta como «fortalecer la musculatura del tronco para mejorar la estabilidad postural» admite muchas vías de trabajo accesibles para estudiantes con diferentes condiciones. Lieberman et al. (2008) insisten en que esta distinción es el punto de partida de cualquier aplicación del DUA en educación física.

El segundo paso consiste en anticipar la variabilidad del grupo y las barreras posibles. El docente revisa las características conocidas de sus estudiantes, incluyendo sus experiencias previas, intereses, fortalezas y necesidades de apoyo, y se pregunta qué elementos de la tarea podrían impedir la comprensión, la implicación o la acción de algunos de ellos.

El tercer paso es definir las evidencias de aprendizaje, es decir, qué observará el docente para saber que la meta se ha alcanzado, y ofrecer más de una forma de demostrarlo. El cuarto paso es diseñar las opciones de implicación,

ISBN
978-9942-595-13-3

representación y acción y expresión, utilizando las pautas del DUA como lista de verificación y herramientas específicas del área como el modelo STEP, que propone variar el espacio, la tarea, el equipamiento y las personas (Black & Stevenson, 2011), o el espectro de inclusión (Grenier et al., 2017).

El quinto paso es implementar la experiencia y observar atentamente la respuesta del grupo, prestando atención a quiénes participan, quiénes se mantienen al margen y qué opciones son utilizadas. Y el sexto paso es reflexionar y rediseñar, preferiblemente con la participación de los propios estudiantes, cuya perspectiva sobre lo que les ayuda y lo que les dificulta es insustituible.

Para ilustrar el proceso, la Tabla 4 presenta una sesión de educación física diseñada con el DUA para un grupo heterogéneo de cuarto grado de primaria. El grupo incluye un estudiante que se desplaza en silla de ruedas, una estudiante sorda usuaria de la Lengua de Señas Colombiana, un estudiante con trastorno del espectro autista y varios estudiantes con baja experiencia motriz, además de estudiantes con amplia experiencia deportiva. La meta de la sesión es mejorar la precisión en el envío de objetos a un objetivo, adecuando la fuerza a la distancia.

Tabla 4 *Sesión de educación física diseñada con el DUA para un grupo heterogéneo de cuarto grado (meta: enviar objetos a un objetivo con precisión, adecuando la fuerza a la distancia)*

Momento o principio	Decisiones de diseño
Inicio	Agenda visual de la sesión expuesta y explicada en español oral y en LSC con intérprete; presentación de la meta con una imagen y una pregunta: «¿cómo sabes cuánta fuerza usar?».
Implicación	Cada estudiante elige su reto en tarjetas de tres colores (distancia corta, media o larga) y puede cambiarlo; retos cooperativos por parejas: sumar puntos juntos; sin eliminaciones.
Representación	Demostración desde dos ángulos con consigna de foco externo («haz que la pelota aterrice dentro del aro»); objetivos y líneas de alto contraste; conteo visual y sonoro para iniciar y terminar.

Momento o principio	Decisiones de diseño
Acción y expresión	Implementos variados (saquitos de arena, pelotas de espuma, balones pequeños); lanzar de pie, sentado o desde silla de ruedas; estación con rampa para lanzar rodando; superficie firme para la silla.
Funciones ejecutivas	Antes de cada serie, el estudiante anticipa cuántos aciertos logrará; tarjeta de registro con caritas o números para anotar sus resultados.
Cierre y evidencias	Cada estudiante demuestra su mejor serie, o explica con palabras, señas o un dibujo qué cambió en su lanzamiento según la distancia; coevaluación en parejas con dos criterios visuales.

Nota. Caso de elaboración propia con fines ilustrativos.

El ejemplo muestra que la mayoría de las opciones se ofrecen a todo el grupo y no se asignan en función de un diagnóstico. Todos los estudiantes pueden elegir la distancia y el implemento, todos reciben la información por varios canales y todos pueden demostrar su aprendizaje de diversas maneras. Los apoyos específicos, como la agenda visual o la ubicación del estudiante en silla de ruedas en una estación con superficie firme, se integran en el diseño general sin separar a nadie del grupo. Si alguno de estos estudiantes requiere además un ajuste razonable específico, este se registra en su PIAR (Decreto 1421, 2017).

Para revisar si una experiencia motriz ha sido diseñada de manera accesible, el docente puede plantearse algunas preguntas derivadas de los tres principios. Respecto de la implicación: ¿los estudiantes pueden elegir algún aspecto de la tarea?, ¿la tarea tiene sentido para ellos?, ¿existen situaciones de exposición o eliminación que puedan desmotivar?, ¿cada estudiante tiene un reto alcanzable? Respecto de la representación: ¿la meta y las reglas se presentan por más de un canal?, ¿el vocabulario es comprensible?, ¿se destacan los elementos clave?, ¿se utiliza un foco externo en las instrucciones? Respecto de la acción y expresión: ¿se aceptan diferentes formas de ejecutar la tarea?, ¿se dispone de implementos variados?, ¿los estudiantes pueden demostrar lo aprendido de diversas maneras?, ¿se apoya la planificación y el seguimiento del propio progreso?

ISBN
978-9942-595-13-3

Estas preguntas no constituyen una lista cerrada, sino una herramienta de reflexión. Su valor reside en que obligan al docente a mirar su planeación desde la perspectiva de la variabilidad de sus estudiantes, que es la esencia del DUA.

La implementación del DUA en educación física requiere condiciones que van más allá de la voluntad del docente. Entre ellas se encuentran la disponibilidad de implementos variados y accesibles, el tiempo para la planeación y para la coordinación con los docentes de apoyo, la formación inicial y continua en el marco, y una cultura institucional que valore la diversidad. Block (2016) señala que la calidad de la inclusión en educación física depende en gran medida de la preparación del docente y del apoyo que recibe, y Lieberman et al. (2021) destacan la importancia de comenzar con cambios pequeños y sostenibles, en lugar de intentar transformar toda la planeación de una sola vez.



CAPITULO V

EDUCACIÓN FÍSICA Y DISCAPACIDAD

La Organización Mundial de la Salud estima que cerca de 1300 millones de personas, aproximadamente una de cada seis en el mundo, viven con alguna forma de discapacidad significativa (World Health Organization [WHO], 2022). Esta cifra, que tiende a crecer con el envejecimiento poblacional y el aumento de las enfermedades crónicas, revela que la discapacidad no es una condición marginal, sino una dimensión constitutiva de la experiencia humana. Tarde o temprano, casi todas las personas experimentarán en algún momento de su vida una limitación funcional, temporal o permanente.

En el ámbito de la actividad física y el deporte, esta realidad plantea un desafío doble. Por un lado, las personas con discapacidad se benefician de la actividad física tanto o más que la población general: mejora su condición cardiorrespiratoria y muscular, contribuye a prevenir condiciones secundarias, favorece la salud mental y amplía las oportunidades de participación social (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020). Por otro lado, diversos estudios muestran que sus niveles de actividad física son considerablemente menores, y que esta brecha no se explica por la discapacidad en sí misma, sino por la acumulación de barreras en sus entornos (Martin Ginis et al., 2021).

La educación física escolar, el deporte comunitario y el deporte de rendimiento son espacios en los que estas barreras pueden reproducirse o transformarse. Para que los educadores físicos, entrenadores y gestores deportivos contribuyan a transformarlas, necesitan comprender qué es la discapacidad, cuáles son las características de las principales condiciones que la originan y qué factores dificultan o favorecen la participación. Ese es el propósito de este documento.

La manera de comprender la discapacidad ha cambiado profundamente a lo largo de la historia, y cada concepción ha dado lugar a prácticas sociales, educativas y deportivas diferentes. Palacios (2008) identifica tres grandes modelos: el de prescindencia, el rehabilitador y el social. En el modelo de prescindencia, predominante en la Antigüedad y la Edad Media, la discapacidad se explicaba por causas religiosas o morales y las personas con discapacidad eran consideradas una carga, lo que conducía a su eliminación o a su marginación.

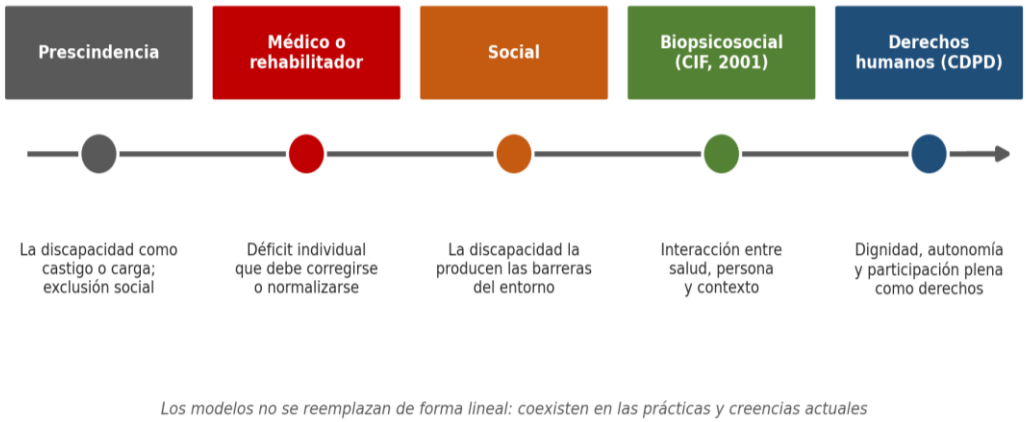
ISBN
978-9942-595-13-3

El modelo rehabilitador o médico, que se consolidó en el siglo XX, situó el origen de la discapacidad en causas biológicas y concibió a la persona con discapacidad como alguien que debía ser rehabilitado o normalizado. Este modelo impulsó avances importantes en la atención sanitaria y en la rehabilitación, incluida la utilización del deporte con fines terapéuticos, que está en el origen del movimiento paralímpico. Sin embargo, tendió a reducir a la persona a su déficit y a situar en ella la responsabilidad de adaptarse al entorno.

El modelo social, formulado por los movimientos de personas con discapacidad en el Reino Unido y Estados Unidos a partir de la década de 1970, planteó una ruptura decisiva: la discapacidad no es una característica de la persona, sino el resultado de una sociedad que no tiene en cuenta la diversidad de sus miembros y que levanta barreras que los excluyen (Oliver, 1990). Desde esta perspectiva, la tarea no consiste en corregir a la persona, sino en transformar el entorno.

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) propuso una síntesis entre los modelos médico y social mediante un enfoque biopsicosocial, en el que el funcionamiento y la discapacidad resultan de la interacción entre la condición de salud y los factores contextuales, tanto ambientales como personales (OMS, 2001). Finalmente, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad consolidó un modelo de derechos humanos, que reconoce la dignidad inherente, la autonomía, la no discriminación y la participación plena como principios que deben orientar todas las políticas (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2006). La Figura 1 sintetiza esta evolución.

Figura 1 *Evolución de los modelos de comprensión de la discapacidad*



Nota. Elaboración propia a partir de Palacios (2008), Oliver (1990), OMS (2001) y ONU (2006).

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad establece que las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tienen deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás (ONU, 2006). Esta definición contiene tres elementos esenciales: la existencia de una deficiencia a largo plazo, la presencia de barreras y la restricción de la participación que resulta de su interacción.

La CIF, por su parte, utiliza la discapacidad como un término general que abarca las deficiencias en las funciones y estructuras corporales, las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación (OMS, 2001). Esta clasificación sustituyó a la anterior Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías de 1980, cuyo esquema lineal, que iba de la deficiencia a la discapacidad y de esta a la minusvalía, había sido criticado por reforzar una visión centrada en el individuo.

En Colombia, la Ley Estatutaria 1618 de 2013 adoptó la definición de la Convención y estableció las obligaciones del Estado y de la sociedad para garantizar el ejercicio efectivo de los derechos de las personas con discapacidad, incluido el acceso a la recreación y al deporte. La Resolución 1239 de 2022 del Ministerio de Salud y Protección Social regula el procedimiento de certificación

de discapacidad, que se realiza por equipos multidisciplinarios con base en la CIF, y reconoce categorías de discapacidad física, auditiva, visual, sordoceguera, intelectual, psicosocial y múltiple, representadas en la Figura 2.

Figura 2 *Categorías de discapacidad reconocidas en Colombia*



Nota. Elaboración propia a partir de la Resolución 1239 de 2022 del Ministerio de Salud y Protección Social.

En 2005, Romañach y Lobato, desde el Foro de Vida Independiente de España, propusieron el término diversidad funcional como alternativa a los términos existentes, a los que consideraban cargados de connotaciones negativas. El argumento central es que todas las personas funcionan de manera diferente, y que las personas con discapacidad simplemente realizan algunas funciones de forma distinta a la mayoría, en una sociedad que discrimina esa diferencia (Romañach & Lobato, 2005).

El término ha tenido una amplia difusión en el ámbito hispanohablante, especialmente en contextos educativos y de activismo, porque subraya la diversidad como rasgo común a toda la humanidad. Sin embargo, no ha sido adoptado en los instrumentos jurídicos internacionales ni en la legislación colombiana, que mantienen la expresión personas con discapacidad. Algunos autores advierten que el término diversidad funcional, al diluir la especificidad de la experiencia de la discapacidad, podría invisibilizar las barreras y las

discriminaciones concretas que enfrentan estas personas. En este documento se utiliza preferentemente la expresión personas con discapacidad, por su respaldo normativo, y se reconoce el valor del concepto de diversidad funcional para enfatizar que la variabilidad del funcionamiento humano es la norma y no la excepción.

La relación entre discapacidad y actividad física debe comprenderse desde una perspectiva de derechos. El artículo 30 de la Convención compromete a los Estados a asegurar que las personas con discapacidad puedan participar en actividades recreativas, de esparcimiento y deportivas, tanto generales como específicas, y que los niños y niñas con discapacidad tengan igual acceso a estas actividades, incluidas las que se realizan en el sistema escolar (ONU, 2006). En Colombia, la Ley 181 de 1995 incluye entre sus objetivos el fomento de la práctica deportiva de las personas con discapacidad.

Desde el punto de vista de la salud, las directrices de la OMS sobre actividad física, publicadas en 2020, incluyeron por primera vez recomendaciones específicas para niños, adolescentes y adultos con discapacidad, que coinciden en lo sustancial con las de la población general: los niños y adolescentes deberían acumular, en promedio, al menos 60 minutos diarios de actividad física moderada a vigorosa, y los adultos entre 150 y 300 minutos semanales de actividad moderada, o su equivalente vigoroso, además de actividades de fortalecimiento muscular (Carty et al., 2021; OMS, 2020). Las directrices subrayan que realizar alguna actividad física es mejor que ninguna, y que la actividad debe adaptarse a las capacidades de cada persona.

La discapacidad física, también denominada motora, comprende las deficiencias que afectan el sistema neuromuscular, osteoarticular o la estructura corporal y que limitan la movilidad, la coordinación, la fuerza, el control postural o la manipulación. Su origen puede ser congénito o adquirido, y su evolución puede ser estable, progresiva o, en algunos casos, mejorar con el tiempo. Desde el punto de vista de la participación motriz, lo relevante no es tanto el diagnóstico como el perfil funcional: qué movimientos puede realizar la persona, con qué eficiencia, con qué apoyos y en qué entornos (Winnick & Porretta, 2017).

ISBN
978-9942-595-13-3

A continuación se describen algunas de las condiciones más frecuentes en el contexto escolar y deportivo, junto con sus implicaciones para la práctica. Estas descripciones tienen carácter orientativo; la planificación de la actividad física de cada persona debe apoyarse en la valoración individual y, cuando existan riesgos específicos, en la orientación de los profesionales de la salud.

La parálisis cerebral es un grupo de trastornos permanentes del desarrollo del movimiento y la postura, que causan limitaciones en la actividad y se atribuyen a alteraciones no progresivas ocurridas en el cerebro fetal o infantil en desarrollo; con frecuencia se acompaña de alteraciones sensoriales, perceptivas, cognitivas, comunicativas o conductuales, epilepsia y problemas musculoesqueléticos secundarios (Rosenbaum et al., 2007). Según el tipo de alteración motora predominante, se distinguen formas espásticas, caracterizadas por aumento del tono muscular; discinéticas, con movimientos involuntarios; y atáxicas, con alteraciones de la coordinación y el equilibrio. Según la distribución corporal, puede afectar a un hemicuerpo, a las extremidades inferiores con mayor intensidad o a las cuatro extremidades.

Para describir el nivel de funcionamiento motor grueso en niños y jóvenes con parálisis cerebral se utiliza ampliamente el Sistema de Clasificación de la Función Motora Gruesa (GMFCS), que distingue cinco niveles según la capacidad de desplazamiento y la necesidad de dispositivos de movilidad (Palisano et al., 1997). La Figura 3 presenta estos niveles de forma simplificada.

Figura 3 *Niveles del Sistema de Clasificación de la Función Motora Gruesa (GMFCS)*



Nota. Elaboración propia a partir de Palisano et al. (1997). Descripción simplificada con fines pedagógicos.

La clasificación resulta útil para la educación física porque orienta sobre el tipo de tareas y apoyos adecuados. Los estudiantes de los niveles I y II pueden participar en la mayoría de las actividades con ajustes en la velocidad, la distancia o la superficie. Los de nivel III se benefician de actividades en las que puedan alternar la marcha con ayudas y la silla de ruedas. Los de los niveles IV y V requieren adaptaciones más intensas, y modalidades como la boccia, diseñada originalmente para personas con parálisis cerebral y otras discapacidades físicas severas, les ofrecen oportunidades reales de práctica y competencia. En todos los casos, conviene considerar la fatiga, la espasticidad, que puede aumentar con el frío o la ansiedad, y la importancia de trabajar la flexibilidad y la fuerza funcional.

La lesión de la médula espinal produce una alteración de las funciones motoras, sensitivas y autonómicas por debajo del nivel lesionado. Cuando afecta a las cuatro extremidades se denomina tetraplejia, y cuando afecta a las extremidades inferiores y, según el nivel, al tronco, se denomina paraplejia. La lesión puede ser completa o incompleta, según se conserve o no alguna función por debajo del nivel afectado.

Las implicaciones para la actividad física dependen del nivel y la extensión de la lesión. Además de la pérdida de movilidad, deben considerarse la alteración de la sensibilidad, que aumenta el riesgo de lesiones de la piel por presión o fricción; las dificultades de termorregulación, que exigen precaución en ambientes

ISBN
978-9942-595-13-3

calurosos; la posible reducción de la respuesta cardiovascular al ejercicio en lesiones altas; y el riesgo de disreflexia autonómica en lesiones por encima del sexto segmento torácico, una respuesta de hipertensión aguda que constituye una emergencia médica y que el profesional debe saber reconocer (Winnick & Porretta, 2017). Con los debidos cuidados, las personas con lesión medular pueden participar en una gran variedad de actividades, como el baloncesto, el tenis o el rugby en silla de ruedas, el paraatletismo, la natación o el handbike.

La espina bífida es una malformación congénita del tubo neural en la que el cierre incompleto de la columna vertebral afecta a la médula espinal. Sus consecuencias son similares a las de una lesión medular, en función del nivel, y con frecuencia se asocia a hidrocefalia tratada mediante una válvula de derivación, a alteraciones del control de esfínteres y a alergia al látex. Estas particularidades tienen implicaciones prácticas: evitar golpes en la cabeza en portadores de válvula, prever el uso de materiales libres de látex y respetar la privacidad y los tiempos para el cuidado personal (Block, 2016).

Las amputaciones y las deficiencias congénitas de las extremidades implican la ausencia total o parcial de uno o varios segmentos corporales. Las personas con estas condiciones pueden participar en la mayoría de las actividades, con o sin prótesis, y el deporte paralímpico ofrece numerosas modalidades para ellas. Las consideraciones principales se refieren al equilibrio, especialmente en amputaciones de miembro inferior; al cuidado de la piel en la zona de contacto con la prótesis; y a la mayor demanda energética de la marcha con prótesis. Desde el punto de vista pedagógico, es importante no subestimar sus posibilidades, ya que muchas personas con amputaciones desarrollan patrones de movimiento altamente eficientes.

Las enfermedades neuromusculares, como las distrofias musculares, se caracterizan por una debilidad muscular generalmente progresiva. En el contexto escolar, la más conocida es la distrofia muscular de Duchenne, que afecta principalmente a varones y conduce a una pérdida progresiva de la marcha. En estas condiciones, la actividad física debe orientarse a mantener la funcionalidad, la movilidad articular y la participación social, evitando los esfuerzos excesivos o prolongados que produzcan fatiga marcada, y ajustando

las actividades a medida que la condición evoluciona. La coordinación con el equipo de salud es particularmente importante (Winnick & Porretta, 2017).

Más allá de las características específicas de cada condición, la participación motriz de las personas con discapacidad física depende en gran medida de la disponibilidad de entornos accesibles, de implementos adecuados, como sillas deportivas, rampas de lanzamiento o prótesis deportivas, y de profesionales capaces de adaptar las tareas. El deporte adaptado y paralímpico ofrece, además, un sistema de clasificación funcional que agrupa a los deportistas según el impacto de su deficiencia sobre el rendimiento en cada deporte, con el fin de garantizar una competencia equitativa (Tweedy & Vanlandewijck, 2011). Este sistema, más allá de su función competitiva, ilustra un principio útil para la educación física: la organización de la actividad debe tener en cuenta las diferencias funcionales para que todos tengan oportunidades reales de éxito. La Tabla 1 sintetiza las consideraciones para la práctica en las condiciones descritas.

Tabla 1 *Condiciones de discapacidad física y consideraciones para la práctica físico-deportiva*

Condición	Características funcionales	Consideraciones para la práctica	Oportunidades deportivas
Parálisis cerebral	Alteración del tono, la postura y la coordinación; nivel funcional variable (GMFCS I–V).	Ajustar velocidad y distancias; atender fatiga y espasticidad; trabajar flexibilidad y fuerza funcional.	Boccia, fútbol 7 para parálisis cerebral, paraatletismo, natación.
Lesión medular	Pérdida motora, sensitiva y autonómica por debajo del nivel de lesión.	Cuidar la piel; prevenir el sobrecalentamiento; reconocer la disreflexia autonómica en lesiones altas.	Baloncesto, tenis y rugby en silla; handbike; natación.

ISBN
978-9942-595-13-3

Condición	Características funcionales	Consideraciones para la práctica	Oportunidades deportivas
Espina bífida	Afectación similar a la lesión medular; posible válvula de derivación y alergia al látex.	Evitar impactos en la cabeza; usar material sin látex; respetar tiempos de cuidado personal.	Deportes en silla de ruedas, natación, paraatletismo.
Amputaciones y deficiencias de extremidades	Ausencia total o parcial de segmentos; uso opcional de prótesis.	Atender equilibrio y cuidado de la piel; considerar el mayor gasto energético de la marcha.	Paraatletismo, natación, voleibol sentado, ciclismo.
Enfermedades neuromusculares	Debilidad muscular, generalmente progresiva.	Evitar fatiga excesiva; priorizar funcionalidad y participación; coordinar con el equipo de salud.	Boccia, hockey en silla motorizada, actividades acuáticas.

Nota. Elaboración propia a partir de Winnick y Porretta (2017), Block (2016) y Rosenbaum et al. (2007). Las consideraciones son generales y no sustituyen la valoración médica individual.

La discapacidad sensorial comprende las deficiencias en las funciones visuales, auditivas o en ambas simultáneamente, como ocurre en la sordoceguera. Dado que los sentidos son la principal vía de entrada de la información necesaria para organizar el movimiento, su alteración tiene consecuencias importantes para el aprendizaje motor, la orientación espacial y la interacción social en la práctica físico-deportiva. Sin embargo, estas consecuencias no son una fatalidad: dependen en gran medida de las oportunidades de experiencia motriz y de la accesibilidad de la información en el entorno (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

La discapacidad visual abarca desde la baja visión hasta la ceguera total. La baja visión implica una reducción significativa de la agudeza visual o del campo visual que no se corrige con lentes convencionales, pero que permite aprovechar la visión residual con apoyos adecuados. La ceguera supone la ausencia total de visión o una percepción mínima de luz. En el deporte para personas con

discapacidad visual se utiliza un sistema de clasificación basado en la agudeza y el campo visual que distingue tres clases deportivas, desde la ceguera total hasta la baja visión moderada (Tweedy & Vanlandewijck, 2011).

La visión desempeña un papel central en el desarrollo motor, porque permite observar modelos, anticipar trayectorias, orientarse en el espacio y recibir retroalimentación sobre el propio movimiento. Por esta razón, los niños con discapacidad visual tienden a presentar un desarrollo más lento de las habilidades motrices fundamentales, especialmente las de control de objetos, y niveles de actividad física inferiores a los de sus pares videntes (Houwen et al., 2009). Estas diferencias se relacionan menos con la condición visual en sí misma que con la menor cantidad de oportunidades de juego activo y con la sobreprotección de su entorno.

Las estrategias de enseñanza más eficaces con estudiantes con discapacidad visual se basan en compensar la información visual mediante otros canales. La descripción verbal precisa y concreta, la exploración táctil del espacio y de los implementos antes de la actividad, el modelado físico con consentimiento, el uso de balones sonoros o de alto contraste, las referencias auditivas fijas, las líneas en relieve y el acompañamiento de guías o compañeros para los desplazamientos son algunos de los recursos más utilizados (Lieberman & Houston-Wilson, 2018). Modalidades como el goalball, el fútbol para ciegos o el atletismo con guía ofrecen, además, oportunidades específicas de práctica deportiva.

La discapacidad auditiva comprende desde la hipoacusia leve hasta la sordera profunda. Su impacto depende, entre otros factores, del grado de pérdida, de la edad de aparición y del acceso temprano a una lengua. Es importante reconocer que muchas personas sordas se identifican como miembros de una comunidad lingüística y cultural, la comunidad Sorda, cuya lengua natural es la lengua de señas. En Colombia, la Ley 982 de 2005 reconoce la Lengua de Señas Colombiana y establece normas para la equiparación de oportunidades de las personas sordas y sordociegas.

En términos motores, las personas sordas no presentan, en general, limitaciones en la ejecución del movimiento. No obstante, cuando la sordera se asocia a

ISBN
978-9942-595-13-3

alteraciones del sistema vestibular, pueden presentarse dificultades de equilibrio que afectan a determinadas habilidades. Hartman et al. (2011) encontraron que los niños sordos de educación primaria mostraban un desempeño inferior en pruebas de habilidad motriz, especialmente en tareas de equilibrio, en comparación con sus pares oyentes, lo que refuerza la importancia de incluir este componente en su formación motriz.

La principal barrera para los estudiantes sordos en la clase de educación física es comunicativa. Las consignas orales emitidas a distancia, las señales sonoras para iniciar o terminar una actividad y las explicaciones mientras el estudiante está en movimiento impiden su acceso a la información. Las estrategias incluyen establecer contacto visual antes de hablar, contar con intérpretes o con conocimientos básicos de Lengua de Señas Colombiana, utilizar señales visuales acordadas, apoyarse en demostraciones y material gráfico, y ubicar al estudiante de manera que pueda ver al docente y a sus compañeros. Las personas sordas cuentan, además, con un movimiento deportivo propio, los Juegos Sordolímpicos, que expresa la dimensión cultural de su comunidad.

La sordoceguera es una discapacidad única que resulta de la combinación de deficiencias visuales y auditivas en grados diversos, y que genera necesidades específicas de comunicación, acceso a la información y movilidad. No se trata de la simple suma de dos discapacidades, sino de una condición que exige sistemas de comunicación particulares, como la lengua de señas táctil o apoyada, y la mediación de guías intérpretes. En la práctica física, requiere una planificación altamente individualizada, con rutinas estables, anticipación táctil de las actividades y un acompañamiento cercano y constante. La Figura 4 y la Tabla 2 sintetizan las estrategias para las distintas condiciones sensoriales.

Figura 4 *Estrategias para favorecer la participación motriz de personas con discapacidad visual y auditiva*



Nota. Elaboración propia a partir de Lieberman y Houston-Wilson (2018) y Winnick y Porretta (2017).

Tabla 2 *Características y adaptaciones en la discapacidad sensorial*

Condición	Implicaciones para la participación	Adaptaciones recomendadas
Baja visión	Dificultad para seguir trayectorias rápidas, ver líneas y observar demostraciones a distancia.	Implementos de alto contraste, buena iluminación, cercanía a las demostraciones, líneas visibles.
Ceguera	Ausencia de información visual para orientarse, anticipar y aprender por observación.	Descripción verbal, exploración táctil, balones sonoros, guía o cuerda guía, modelado físico consentido.
Sordera e hipoacusia	Barreras de acceso a consignas orales y señales sonoras; posibles dificultades de equilibrio.	Lengua de Señas Colombiana, contacto visual, señales visuales, demostraciones, trabajo de equilibrio.
Sordoceguera	Necesidades combinadas de comunicación, orientación y movilidad.	Guía intérprete, lengua de señas táctil, rutinas estables y anticipación táctil de las actividades.

Nota. Elaboración propia a partir de Lieberman y Houston-Wilson (2018), Houwen et al. (2009) y Hartman et al. (2011).

ISBN
978-9942-595-13-3

La discapacidad intelectual se caracteriza por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en la conducta adaptativa, que se manifiestan en las habilidades conceptuales, sociales y prácticas, y que se originan durante el periodo de desarrollo. La Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo, en la duodécima edición de su manual, estableció que este periodo se extiende hasta antes de los 22 años (Schalock et al., 2021). El Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales la incluye dentro de los trastornos del neurodesarrollo y propone que su gravedad se determine, sobre todo, a partir del funcionamiento adaptativo y no únicamente del cociente intelectual (American Psychiatric Association [APA], 2022).

La conducta adaptativa comprende las habilidades conceptuales, como el lenguaje, la lectura, la escritura, el manejo del dinero o del tiempo; las habilidades sociales, como las relaciones interpersonales, la responsabilidad o el seguimiento de normas; y las habilidades prácticas, como el cuidado personal, las actividades de la vida diaria o el uso del transporte. Estas habilidades son precisamente las que se ponen en juego en la actividad física y el deporte, que puede convertirse en un contexto privilegiado para desarrollarlas.

Uno de los aportes más importantes de la concepción actual de la discapacidad intelectual es el paradigma de los apoyos. Según este enfoque, el funcionamiento de la persona mejora cuando recibe los apoyos adecuados, entendidos como recursos y estrategias que promueven su desarrollo, educación, intereses y bienestar (Schalock et al., 2021). Según la clasificación propuesta originalmente por Luckasson et al. (1992), los apoyos pueden variar en su intensidad, desde apoyos intermitentes, que se ofrecen en momentos puntuales, hasta apoyos generalizados, constantes y de alta intensidad, como se representa en la Figura 5.

Figura 5 *Intensidad de los apoyos a las personas con discapacidad intelectual*



Nota. Elaboración propia a partir de Luckasson et al. (1992) y Schalock et al. (2021).

Este paradigma tiene una implicación directa para la educación física: la pregunta relevante no es cuál es el cociente intelectual del estudiante, sino qué apoyos necesita para participar en cada actividad. Un mismo estudiante puede requerir apoyos intermitentes en un juego conocido y apoyos más intensos en una actividad nueva con reglas complejas.

Las personas con discapacidad intelectual presentan, como grupo, un desempeño motor y una condición física inferiores a los de la población general, aunque con una gran variabilidad individual. Las diferencias se observan en el equilibrio, la coordinación, la fuerza y la capacidad aeróbica, y se asocian tanto a factores biológicos como a la menor cantidad de oportunidades de práctica. Frey y Chow (2006) encontraron en jóvenes con discapacidad intelectual leve una relación entre el índice de masa corporal, la condición física y las habilidades motrices, lo que subraya la importancia de programas de actividad física que aborden estos componentes de manera integrada.

Desde el punto de vista del aprendizaje, las personas con discapacidad intelectual suelen requerir más tiempo y más repeticiones para adquirir una habilidad, se benefician de instrucciones breves y concretas, de demostraciones y apoyos visuales, de la descomposición de las tareas en pasos y de la práctica en contextos variados para favorecer la generalización. La motivación mejora cuando las actividades son significativas, cuando se ofrecen experiencias de

ISBN
978-9942-595-13-3

éxito frecuentes y cuando se cuida la dimensión social de la práctica (Block, 2016).

El síndrome de Down es la causa genética más frecuente de discapacidad intelectual. Además de las características cognitivas, suele presentar particularidades relevantes para la actividad física: hipotonía muscular, laxitud ligamentosa, baja estatura, mayor frecuencia de cardiopatías congénitas y de alteraciones visuales y auditivas, y tendencia al sobrepeso. Una consideración de seguridad importante es la posible inestabilidad atlantoaxial, una laxitud en la articulación entre las dos primeras vértebras cervicales que puede aumentar el riesgo de lesión medular en actividades que implican flexión o presión excesiva sobre el cuello, como las volteretas o ciertos saltos. Por ello, se recomienda contar con la valoración médica correspondiente antes de incluir este tipo de actividades (Winnick & Porretta, 2017).

Las personas con discapacidad intelectual cuentan con diversas vías de participación deportiva. Olimpiadas Especiales ofrece entrenamiento y competencias en numerosos deportes, organizando a los participantes en divisiones según su nivel de habilidad, y promueve el programa de Deportes Unificados, en el que personas con y sin discapacidad intelectual integran los mismos equipos. Por otra parte, el movimiento paralímpico incluye a deportistas con discapacidad intelectual en algunas modalidades, como el atletismo, la natación y el tenis de mesa. Estas vías, lejos de ser excluyentes, ofrecen opciones adaptadas a diferentes niveles e intereses.

Los trastornos del neurodesarrollo son un grupo de condiciones que se manifiestan en las etapas tempranas del desarrollo y que producen dificultades en el funcionamiento personal, social, académico u ocupacional. El DSM-5-TR agrupa bajo esta categoría la discapacidad intelectual, los trastornos de la comunicación, el trastorno del espectro autista, el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), el trastorno específico del aprendizaje, los trastornos motores, que incluyen el trastorno del desarrollo de la coordinación, y los trastornos de tics (APA, 2022). La Figura 6 presenta esta agrupación.

Figura 6 *Clasificación de los trastornos del neurodesarrollo*



Nota. Elaboración propia a partir de American Psychiatric Association (2022).

Estos trastornos presentan una alta concurrencia entre sí, de modo que un mismo estudiante puede presentar, por ejemplo, un trastorno del espectro autista y un TDAH, o un TDAH y un trastorno del desarrollo de la coordinación. Además, aunque su definición diagnóstica no siempre incluye criterios motores, muchos de ellos se asocian a dificultades en la coordinación, el equilibrio, la planificación del movimiento o la participación en actividades físicas grupales. Por esta razón resultan especialmente relevantes para la educación física.

El trastorno del espectro autista se caracteriza por dificultades persistentes en la comunicación y la interacción social y por patrones restringidos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades, que incluyen, en muchos casos, una hiper o hiporreactividad a los estímulos sensoriales (APA, 2022). Aunque las alteraciones motoras no forman parte de los criterios diagnósticos, son muy frecuentes. Bhat (2020), a partir de los datos de una amplia cohorte, encontró que una proporción muy elevada de niños con autismo presentaba riesgo de dificultades motoras, lo que plantea la necesidad de considerar el componente motor en su valoración e intervención.

En la clase de educación física, las principales dificultades de los estudiantes con trastorno del espectro autista suelen relacionarse con la comprensión de

ISBN
978-9942-595-13-3

consignas, los cambios imprevistos, los estímulos sensoriales intensos, como el ruido del gimnasio o el contacto físico, y la interacción social en juegos colectivos con reglas complejas (Obrusnikova & Dillon, 2011). Las estrategias más eficaces incluyen la anticipación mediante agendas visuales, la estructuración de las sesiones con rutinas estables, la reducción de estímulos distractores, la disponibilidad de un espacio de calma, las instrucciones concretas acompañadas de apoyos visuales y la introducción gradual de las actividades grupales. El ejercicio físico, por su parte, se ha asociado a mejoras en el comportamiento, las habilidades sociales y el desempeño motor en esta población (Sowa & Meulenbroek, 2012).

El TDAH se caracteriza por un patrón persistente de inatención, hiperactividad e impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo (APA, 2022). En la clase de educación física, estos rasgos pueden manifestarse en dificultades para esperar el turno, para seguir instrucciones largas, para mantener la atención en tareas repetitivas y para respetar las reglas de los juegos, así como en una mayor probabilidad de conflictos y accidentes.

Al mismo tiempo, la actividad física se ha perfilado como un recurso valioso para esta población. El metaanálisis de Cerrillo-Urbina et al. (2015) mostró que el ejercicio físico, especialmente el de tipo aeróbico, produce efectos favorables sobre síntomas como la inatención, la hiperactividad y la impulsividad, así como sobre las funciones ejecutivas. Las estrategias didácticas recomendadas incluyen consignas breves y claras, tiempos de espera reducidos, alta densidad de actividad motriz, tareas variadas y retadoras, normas explícitas con refuerzo positivo y la asignación de responsabilidades que canalicen la energía del estudiante.

El trastorno del desarrollo de la coordinación se caracteriza por un desempeño en habilidades motrices coordinadas sustancialmente inferior al esperado para la edad y las oportunidades de aprendizaje, que interfiere de manera significativa con las actividades de la vida diaria, el rendimiento escolar o el juego, y que no se explica mejor por una discapacidad intelectual, una deficiencia visual o una condición neurológica (APA, 2022). Los niños con este trastorno suelen ser descritos como torpes; tienen dificultades para aprender habilidades como

atrapar un balón, montar en bicicleta o escribir, y con frecuencia evitan la actividad física por temor al fracaso.

Las recomendaciones internacionales para este trastorno destacan la eficacia de las intervenciones orientadas a la tarea y a la actividad, en las que el niño practica directamente las habilidades que necesita en contextos significativos, frente a los enfoques centrados en supuestos procesos subyacentes (Blank et al., 2019). Estas recomendaciones también subrayan las consecuencias psicosociales del trastorno, como la baja autoestima y el aislamiento, lo que resalta la importancia de un clima de clase que proteja al estudiante de la exposición y la comparación.

El trastorno específico del aprendizaje, que afecta a la lectura, la escritura o el cálculo, no implica dificultades motrices en sí mismo, pero puede influir en la comprensión de consignas escritas, en la memoria de secuencias o en la orientación espacial. Los trastornos de la comunicación pueden dificultar la comprensión de instrucciones verbales y la interacción durante el juego. Y los trastornos de tics, como el síndrome de Tourette, pueden generar situaciones de burla que el docente debe prevenir. En todos estos casos, la clase de educación física puede ofrecer experiencias de éxito que compensen las dificultades vividas en otros ámbitos escolares. La Tabla 3 sintetiza las principales implicaciones de los trastornos del neurodesarrollo para la participación motriz.

Tabla 3 *Trastornos del neurodesarrollo e implicaciones para la participación motriz*

Trastorno	Rasgos relevantes en la clase	Estrategias didácticas
Trastorno del espectro autista	Dificultades con cambios imprevistos, estímulos sensoriales intensos e interacción en juegos complejos; frecuentes dificultades motoras.	Agenda visual, rutinas estables, espacio de calma, consignas concretas con apoyos visuales, introducción gradual del juego grupal.
TDAH	Dificultad para esperar, seguir instrucciones largas y mantener la atención; impulsividad.	Consignas breves, alta densidad motriz, poca espera, tareas variadas, normas explícitas y refuerzo positivo.

ISBN
978-9942-595-13-3

Trastorno	Rasgos relevantes en la clase	Estrategias didácticas
Trastorno del desarrollo de la coordinación	Torpeza en habilidades coordinadas; evitación de la actividad por temor al fracaso.	Práctica orientada a la tarea en contextos significativos, retos graduados, protección frente a la comparación.
Trastorno específico del aprendizaje	Dificultades con consignas escritas, secuencias u orientación espacial.	Consignas orales y visuales, apoyo en la secuenciación, experiencias de éxito.

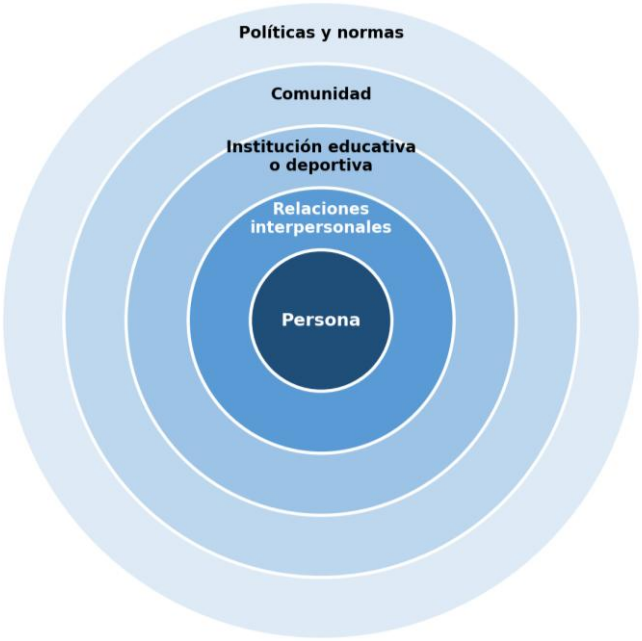
Nota. Elaboración propia a partir de American Psychiatric Association (2022), Obrusnikova y Dillon (2011), Cerrillo-Urbina et al. (2015) y Blank et al. (2019).

A pesar de los beneficios documentados de la actividad física y del reconocimiento del derecho al deporte, las personas con discapacidad presentan niveles de participación considerablemente más bajos que la población general. La serie sobre actividad física publicada en *The Lancet* en 2021 dedicó un análisis específico a esta situación y concluyó que las personas con discapacidad tienen mayor probabilidad de ser inactivas, que esta inactividad contribuye a su peor estado de salud y que la brecha se explica, en gran medida, por barreras sociales, ambientales y programáticas que pueden ser modificadas (Martin Ginis et al., 2021).

Comprender estas barreras, y los factores que las contrarrestan, es imprescindible para diseñar programas eficaces. En la literatura se entiende por barrera cualquier factor que dificulta o impide la participación, y por facilitador cualquier factor que la hace posible o la promueve. Ambos pueden ser de naturaleza muy diversa y situarse en diferentes niveles, desde la propia persona hasta las políticas públicas.

El modelo ecológico del desarrollo humano de Bronfenbrenner (1979), que concibe a la persona inserta en sistemas de influencia concéntricos, ha sido ampliamente utilizado para organizar las barreras y los facilitadores de la actividad física. Adaptado al contexto de la práctica físico-deportiva de las personas con discapacidad, permite distinguir cinco niveles: el individual, el interpersonal, el institucional u organizacional, el comunitario y el político, como se representa en la Figura 7.

Figura 7 *Modelo ecológico de los niveles de barreras y facilitadores de la práctica físico-deportiva*



Nota. Elaboración propia a partir de Bronfenbrenner (1979) y Martin Ginis et al. (2021).

Este enfoque tiene una consecuencia importante: la baja participación no puede atribuirse únicamente a la motivación o a las capacidades de la persona. Aunque los factores individuales son relevantes, están condicionados por los niveles superiores. Una persona con discapacidad muy motivada no podrá practicar deporte si no existe un programa accesible cerca de su casa, si el transporte es inaccesible o si los profesionales del programa no saben cómo incluirla.

En el nivel individual, las revisiones sistemáticas identifican barreras como la falta de conocimiento sobre las posibilidades de práctica, las limitaciones físicas asociadas a la condición, el dolor o la fatiga, las preocupaciones por la salud y la seguridad, la baja percepción de competencia y el temor al rechazo o a la exposición (Jaarsma et al., 2014; Shields et al., 2012). En niños y jóvenes, la falta de experiencias previas de éxito en el movimiento contribuye a construir una autopercepción negativa que, a su vez, reduce la disposición a participar, generando un círculo difícil de romper.

ISBN
978-9942-595-13-3

En el nivel interpersonal se sitúan las actitudes y conductas de las personas cercanas. La sobreprotección familiar, motivada por el temor a lesiones o al rechazo, es una de las barreras más citadas en niños con discapacidad (Shields et al., 2012). Las actitudes negativas de los compañeros, que se manifiestan en burlas, exclusión en la conformación de equipos o falta de colaboración durante el juego, también limitan la participación. Los estudios que han recogido la voz de estudiantes con discapacidad describen experiencias de marginación en la clase de educación física, en las que se sienten ignorados, subestimados o expuestos (Goodwin & Watkinson, 2000; Haegele & Sutherland, 2015).

En el nivel institucional y comunitario se encuentran barreras relacionadas con la oferta y las condiciones de la práctica. Rimmer et al. (2004), en un estudio con personas con discapacidad, identificaron barreras vinculadas al entorno construido, como instalaciones y equipamientos inaccesibles; a los costos de los programas y del equipamiento adaptado; a la falta de información sobre la oferta existente; a las actitudes y la escasa formación de los profesionales; y a las políticas y procedimientos de las instituciones. En el contexto escolar, a estas barreras se suman los grupos numerosos, la falta de implementos adaptados y la ausencia de coordinación con los docentes de apoyo.

El transporte es otra barrera destacada, especialmente en ciudades con sistemas de transporte público poco accesibles o en zonas rurales con largas distancias. La escasez de programas de deporte adaptado fuera de las grandes ciudades limita también las posibilidades de continuidad de la práctica una vez que la persona termina su escolaridad.

En el nivel político, las barreras se relacionan con la ausencia o la debilidad de las normas y de su implementación, con la escasa financiación de programas de actividad física adaptada y de deporte paralímpico y con la falta de sistemas de información que permitan conocer la situación real de la participación. Martin Ginis et al. (2021) señalan que muchas estrategias nacionales de actividad física no incluyen de manera explícita a las personas con discapacidad, lo que contribuye a su invisibilidad. En Colombia, aunque el marco normativo reconoce ampliamente el derecho a la recreación y al deporte de las personas con

discapacidad, persisten desafíos de implementación, especialmente en el ámbito territorial.

Los facilitadores se sitúan en los mismos niveles que las barreras y, en muchos casos, son su contracara. En el nivel individual, la motivación por el disfrute, el deseo de mejorar la salud, la búsqueda de relaciones sociales y la percepción de competencia actúan como facilitadores importantes (Jaarsma et al., 2014). En el nivel interpersonal, el apoyo de la familia, de los amigos y de los compañeros, así como la presencia de modelos, como deportistas con discapacidad que comparten sus experiencias, favorecen la participación.

En el nivel institucional, la presencia de profesionales formados en actividad física adaptada y la disponibilidad de programas inclusivos, de deporte adaptado y de equipamiento accesible son facilitadores decisivos. Shields et al. (2012) destacan especialmente el papel de profesionales capacitados y de oportunidades de práctica cercanas y asequibles. En el nivel comunitario, las instalaciones accesibles, el transporte adecuado y las redes de organizaciones de y para personas con discapacidad amplían las posibilidades. Y en el nivel político, las normas que reconocen derechos, los programas públicos con financiación estable y la inclusión explícita de las personas con discapacidad en las estrategias de actividad física generan las condiciones estructurales para la participación. La Tabla 4 organiza las principales barreras y facilitadores según el nivel ecológico.

Tabla 4 *Barreras y facilitadores de la práctica físico-deportiva según el nivel ecológico*

Nivel	Barreras	Facilitadores
Individual	Desconocimiento de la oferta, dolor o fatiga, baja percepción de competencia, temor al rechazo.	Disfrute, deseo de mejorar la salud, experiencias de éxito, percepción de competencia.
Interpersonal	Sobreprotección familiar, actitudes negativas de pares, exclusión en el juego.	Apoyo de familia y amigos, compañeros colaboradores, modelos deportivos con discapacidad.

ISBN
978-9942-595-13-3

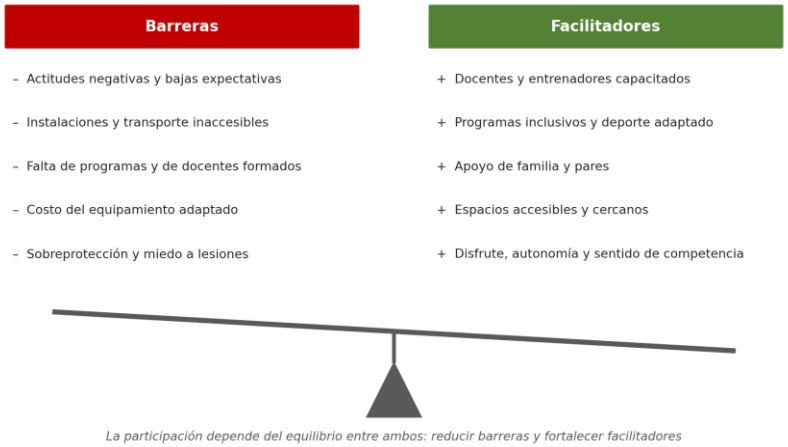
Nivel	Barreras	Facilitadores
Institucional	Profesionales sin formación, falta de implementos adaptados, grupos numerosos.	Profesionales capacitados, programas inclusivos y de deporte adaptado, equipamiento accesible.
Comunitario	Instalaciones y transporte inaccesibles, escasa oferta cercana, costos.	Espacios accesibles y cercanos, redes de organizaciones, programas asequibles.
Político	Normas poco implementadas, financiación insuficiente, invisibilidad en las estrategias de salud.	Marco de derechos, programas públicos estables, inclusión explícita en las políticas de actividad física.

Nota. Elaboración propia a partir de Rimmer et al. (2004), Shields et al. (2012), Jaarsma et al. (2014) y Martin Ginis et al. (2021).

La participación en la práctica físico-deportiva puede entenderse como el resultado de un equilibrio dinámico entre barreras y facilitadores. La reducción de una barrera no siempre basta si no se acompaña del fortalecimiento de los facilitadores; una instalación accesible, por ejemplo, será poco utilizada si no existe un programa atractivo y profesionales preparados. De igual manera, la motivación personal puede verse frustrada si las barreras del entorno son demasiado grandes. La Figura 8 representa esta idea.

Figura 8

Equilibrio entre barreras y facilitadores de la práctica físico-deportiva



Nota. Elaboración propia a partir de Rimmer et al. (2004), Shields et al. (2012) y Jaarsma et al. (2014).

El análisis de las barreras y facilitadores tiene implicaciones directas para los educadores físicos y entrenadores. En primer lugar, la clase de educación física es, para muchos niños y jóvenes con discapacidad, la principal o única oportunidad de práctica regular, por lo que su calidad inclusiva resulta determinante. Las experiencias positivas en la escuela pueden generar la motivación, la competencia y los hábitos que sostengan la práctica a lo largo de la vida; las negativas, por el contrario, pueden alejar definitivamente a la persona de la actividad física.

En segundo lugar, el profesional puede actuar sobre varios niveles simultáneamente. En el nivel individual, ofreciendo experiencias de éxito, fortaleciendo la percepción de competencia y enseñando habilidades transferibles. En el nivel interpersonal, trabajando las actitudes del grupo, promoviendo la cooperación y orientando a las familias sobre los beneficios y la seguridad de la práctica. En el nivel institucional, gestionando la adquisición de implementos, la adecuación de espacios y la creación de programas de deporte adaptado. Y en el nivel comunitario, estableciendo vínculos con clubes, ligas y organizaciones que permitan la continuidad de la práctica fuera de la escuela (Block, 2016; Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

ISBN
978-9942-595-13-3

En tercer lugar, la formación de los profesionales es en sí misma un facilitador de primer orden. Las instituciones de educación superior que forman licenciados en educación física, profesionales del deporte y fisioterapeutas tienen la responsabilidad de preparar a sus egresados para trabajar con la diversidad funcional, no como un contenido complementario, sino como una competencia central de su ejercicio profesional.

CAPITULO VI

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA UNA EDUCACIÓN FÍSICA INCLUSIVA

ISBN
978-9942-595-13-3

Cualquier docente de educación física conoce la escena: mientras unos estudiantes terminan la tarea con facilidad y empiezan a aburrirse, otros apenas logran comprender qué deben hacer; mientras unos piden más balón, otros se esconden al fondo de la fila esperando que el turno no llegue nunca. Esta escena no es un fracaso del docente ni de los estudiantes, sino la expresión natural de la diversidad de cualquier grupo humano. El problema surge cuando la metodología de la clase se organiza como si esa diversidad no existiera, con una única tarea, un único ritmo y un único criterio de éxito para todos.

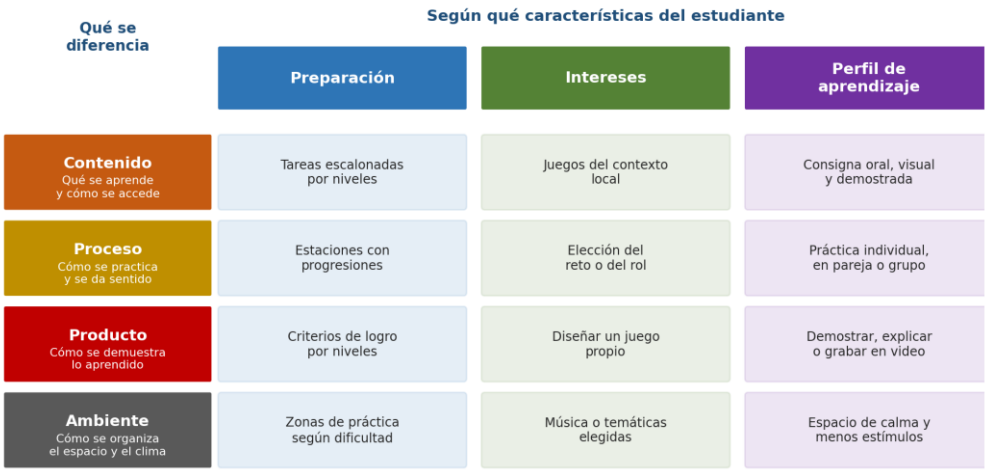
La investigación sobre inclusión en educación física ha mostrado que la calidad de la experiencia de los estudiantes, especialmente de aquellos con discapacidad o con menor competencia motriz, depende en gran medida de las decisiones metodológicas del docente (Block, 2016; Lieberman & Houston-Wilson, 2018). Las estrategias que organizan la clase en torno a la competencia individual, la eliminación y la espera tienden a excluir; las que diversifican las tareas, promueven la cooperación y maximizan el tiempo de actividad tienden a incluir.

La enseñanza diferenciada es un enfoque que propone ajustar de manera proactiva la enseñanza a las diferencias de los estudiantes, con el fin de que cada uno alcance el máximo aprendizaje posible a partir de su punto de partida. Tomlinson (2014), su principal referente, la define como una respuesta del docente a las necesidades de los aprendices, guiada por principios generales como el trabajo respetuoso, la agrupación flexible y la evaluación continua. La diferenciación no significa preparar una clase distinta para cada estudiante, sino organizar la enseñanza con opciones y niveles que permitan que todos trabajen sobre metas comunes desde lugares diferentes.

El enfoque se apoya en la noción de zona de desarrollo próximo de Vygotsky (1978), según la cual el aprendizaje se produce de manera óptima cuando la tarea se sitúa ligeramente por encima de lo que el estudiante puede hacer solo, pero dentro de lo que puede lograr con apoyo. Dado que esta zona es diferente para cada estudiante, una tarea única para todo el grupo resultará demasiado fácil para algunos y demasiado difícil para otros. La diferenciación busca que cada estudiante trabaje en su propia zona.

Tomlinson (2017) propone que el docente puede diferenciar cuatro elementos: el contenido, es decir, lo que el estudiante aprende y la manera de acceder a ello; el proceso, o las actividades mediante las cuales el estudiante da sentido al contenido; el producto, o la forma en que demuestra lo aprendido; y el ambiente de aprendizaje, que incluye la organización del espacio, los tiempos y el clima de la clase. Estas decisiones se toman en función de tres características del estudiante: su preparación o nivel de partida respecto de la meta, sus intereses y su perfil de aprendizaje, es decir, las formas en que aprende mejor. La Figura 1 presenta esta matriz con ejemplos para la educación física.

Figura 1 *Matriz de la enseñanza diferenciada aplicada a la educación física*



Nota. Elaboración propia a partir de Tomlinson (2014, 2017).

Una de las herramientas más útiles para diferenciar según la preparación es la tarea escalonada, que consiste en ofrecer varias versiones de una misma tarea con diferentes niveles de complejidad, todas orientadas a la misma meta. En educación física, las tareas escalonadas se construyen modificando variables como la distancia, la velocidad del móvil, el tamaño del objetivo, el tipo de implemento, la presencia de oposición o el número de decisiones que el estudiante debe tomar. La Tabla 1 presenta un ejemplo aplicado al bote del balón en una unidad de baloncesto.

ISBN
978-9942-595-13-3

Tabla 1 *Ejemplo de tarea escalonada para el bote del balón en una unidad de baloncesto (meta común: desplazarse con el balón controlándolo)*

Nivel	Tarea	Variables que se modifican
Verde	Botar un balón grande y blando en el sitio, con una o dos manos, o desde la silla de ruedas, contando botes seguidos.	Balón más grande y blando; sin desplazamiento; ambas manos permitidas.
Azul	Botar en desplazamiento por un pasillo delimitado, cambiando de mano en cada cono.	Desplazamiento lineal; balón reglamentario o más liviano; sin oposición.
Naranja	Botar en zigzag con cambios de ritmo y dirección, mirando las señales de colores que muestra un compañero.	Trayectoria variable; atención fuera del balón; mayor velocidad.
Morado	Botar para conservar el balón frente a un defensor en un espacio reducido (uno contra uno).	Oposición real; toma de decisiones; espacio reducido.

Nota. Elaboración propia a partir de Tomlinson (2014). Los estudiantes eligen su nivel inicial con orientación del docente y pueden cambiarlo durante la sesión.

Las tareas escalonadas tienen la ventaja de mantener a todo el grupo trabajando sobre el mismo contenido, lo que favorece los momentos de puesta en común y reduce la sensación de que algunos estudiantes hacen «otra cosa». Además, permiten que los estudiantes transiten entre niveles a medida que progresan. Para evitar que los niveles se conviertan en etiquetas fijas, es recomendable que su denominación no sugiera jerarquías, por ejemplo utilizando colores o nombres neutros, y que el estudiante participe en la elección de su nivel.

La diferenciación según intereses consiste en conectar los contenidos con aquello que motiva a los estudiantes: sus deportes preferidos, los juegos de su comunidad, la música que escuchan o los temas que les apasionan. Permitir elegir entre diferentes actividades que trabajan la misma capacidad, por ejemplo, desarrollar la resistencia aeróbica mediante carrera, danza, circuitos o juegos, aumenta la implicación sin sacrificar la meta. La diferenciación según perfiles, por su parte, implica ofrecer la información y las oportunidades de práctica por varios canales, en coherencia con el Diseño Universal para el Aprendizaje (CAST, 2018).

La diferenciación requiere información constante sobre el progreso de los estudiantes. La evaluación inicial permite conocer su punto de partida; la evaluación formativa durante la unidad permite ajustar los niveles, los apoyos y los agrupamientos; y la evaluación final permite valorar el progreso de cada uno en relación con la meta común. Los agrupamientos, por su parte, deben ser flexibles: en algunos momentos convendrá agrupar a estudiantes con niveles similares para trabajar tareas específicas, y en otros formar grupos heterogéneos que favorezcan la cooperación y la tutoría. Tomlinson y Imbeau (2010) advierten que los agrupamientos fijos por nivel terminan funcionando como una forma de segregación dentro del aula.

En grupos que incluyen estudiantes con discapacidad, la enseñanza diferenciada ofrece un marco especialmente útil, porque permite incorporar los ajustes que estos estudiantes necesitan dentro de una estructura que ya contempla la variedad para todo el grupo. Un estudiante en silla de ruedas puede trabajar en cualquiera de los niveles de una tarea escalonada si la tarea se ha diseñado previendo desplazamientos alternativos; una estudiante con baja visión puede elegir el nivel que desee si los implementos de alto contraste están disponibles para todos. De este modo, la diferenciación reduce la necesidad de adaptaciones individuales visibles y evita que el estudiante con discapacidad sea el único que realiza una tarea distinta (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

Conviene, no obstante, evitar dos riesgos. El primero es asignar sistemáticamente a los estudiantes con discapacidad al nivel más bajo, por el solo hecho de su condición, sin considerar sus posibilidades reales; la preparación de cada estudiante debe valorarse de manera individual y revisarse con frecuencia. El segundo es confundir la diferenciación con la reducción de expectativas: el propósito de ofrecer niveles distintos no es que algunos estudiantes aprendan menos, sino que todos tengan un camino accesible hacia la meta común y oportunidades para superarla (Tomlinson, 2014).

El aprendizaje cooperativo es el uso didáctico de pequeños grupos en los que los estudiantes trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás (Johnson et al., 1999). Se distingue del simple trabajo en grupo porque exige una estructuración intencional de la tarea, de manera que el éxito de cada

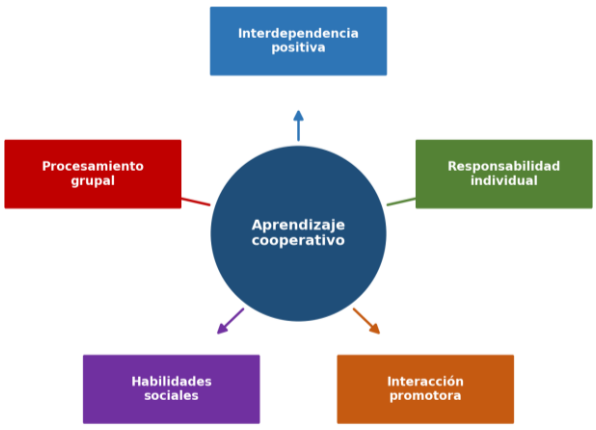
ISBN
978-9942-595-13-3

miembro dependa del éxito del grupo y que todos contribuyan de forma significativa. Sus fundamentos se encuentran en la teoría de la interdependencia social, según la cual la forma en que se estructuran las metas determina el tipo de interacción entre las personas: las metas cooperativas generan interacción promotora, mientras que las competitivas generan interacción de oposición y las individualistas ausencia de interacción.

En educación física, el aprendizaje cooperativo se ha consolidado como un modelo pedagógico con identidad propia. Dyson y Casey (2016) lo presentan como un enfoque capaz de desarrollar simultáneamente aprendizajes motrices, cognitivos, sociales y afectivos. En el ámbito hispanohablante, Velázquez Callado (2010) ha desarrollado una amplia fundamentación y un repertorio de aplicaciones prácticas, y Fernández-Río y Méndez-Giménez (2016) han caracterizado el aprendizaje cooperativo como modelo pedagógico para el área.

Johnson et al. (1999) identifican cinco elementos que deben estar presentes para que una actividad pueda considerarse cooperativa, representados en la Figura 2.

Figura 2 *Elementos esenciales del aprendizaje cooperativo*



Nota. Elaboración propia a partir de Johnson et al. (1999) y Dyson y Casey (2016).

La interdependencia positiva es el elemento central: los miembros del grupo deben percibir que están vinculados de tal manera que ninguno puede tener éxito si los demás no lo tienen. Puede generarse a través de metas comunes, recursos compartidos, roles complementarios o recompensas grupales. La

responsabilidad individual implica que cada miembro es responsable de su parte de la tarea y de contribuir al logro colectivo, lo que evita que algunos se apoyen en el trabajo de otros. La interacción promotora supone que los estudiantes se ayudan, se animan y se explican mutuamente, idealmente cara a cara. Las habilidades sociales, como escuchar, turnarse, resolver conflictos o dar retroalimentación, deben enseñarse de manera explícita y no darse por supuestas. Y el procesamiento grupal consiste en que el grupo reflexione sobre su funcionamiento y decida qué mantener y qué mejorar.

Casey y Goodyear (2015), en una revisión de la literatura, analizaron si el aprendizaje cooperativo permite alcanzar los cuatro grandes resultados de aprendizaje de la educación física: físicos, cognitivos, sociales y afectivos. Concluyeron que existen evidencias favorables en los cuatro ámbitos, aunque destacaron que la calidad de la implementación, en particular la formación del docente y el tiempo dedicado a consolidar el modelo, es determinante para obtener resultados. En relación con la inclusión, el aprendizaje cooperativo favorece que las diferencias de competencia se conviertan en recursos para el grupo, en lugar de motivos de exclusión, ya que el logro colectivo requiere la participación de todos.

Existe un amplio repertorio de técnicas que facilitan la estructuración cooperativa de las tareas. La Tabla 2 presenta algunas de las más utilizadas en educación física, con ejemplos de aplicación.

Tabla 2 *Técnicas de aprendizaje cooperativo aplicadas a la educación física*

Técnica	Descripción	Ejemplo en educación física
Parejas o tríos de práctica	Los estudiantes practican juntos y se retroalimentan con criterios definidos.	Uno ejecuta un lanzamiento, otro observa dos criterios de una tarjeta y el tercero recoge los balones; luego rotan.
Rompecabezas	Cada miembro aprende una parte de la tarea y la enseña al resto del grupo.	Cada integrante aprende un paso de una danza tradicional y lo enseña a su grupo para componer la coreografía.

ISBN
978-9942-595-13-3

Técnica	Descripción	Ejemplo en educación física
Marcador colectivo	El grupo suma sus logros individuales para alcanzar una meta común.	La clase intenta superar un total de pases acertados sumando los de todos los grupos.
Retos cooperativos	El grupo resuelve un desafío que exige la participación de todos.	Trasladar a todo el equipo a través de un «río» con un número limitado de aros.
Torneo de equipos cooperativos	Grupos heterogéneos se preparan juntos y luego compiten en encuentros equilibrados.	Los equipos entrenan una habilidad y luego sus miembros compiten con otros de nivel similar, sumando puntos para su equipo.

Nota. Elaboración propia a partir de Johnson et al. (1999), Velázquez Callado (2010) y Dyson y Casey (2016).

Para introducir el aprendizaje cooperativo en un grupo sin experiencia previa, se recomienda comenzar con actividades breves y sencillas, en parejas o tríos, antes de pasar a estructuras más complejas; enseñar explícitamente las habilidades sociales necesarias; asignar roles rotativos; y reservar siempre un momento de procesamiento grupal al final de la actividad (Dyson & Casey, 2016). En grupos que incluyen estudiantes con discapacidad, la asignación de roles complementarios y la definición de metas que requieran la contribución de todos resultan especialmente útiles para garantizar su participación significativa.

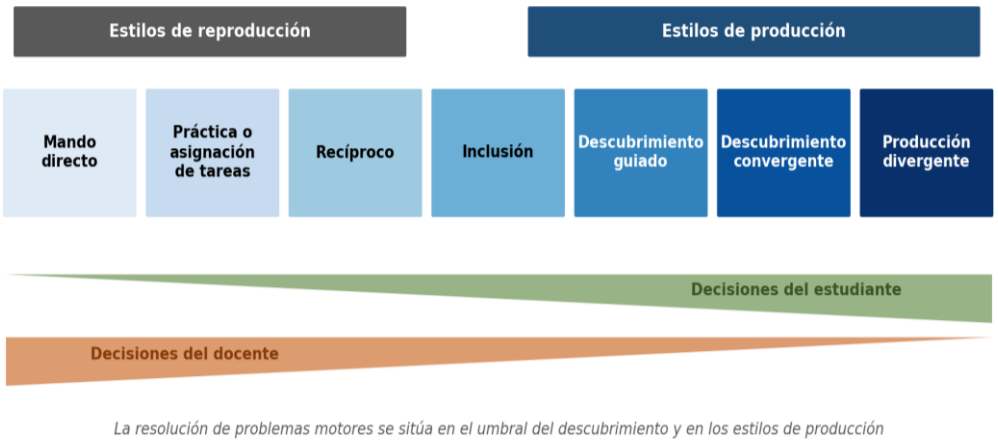
La resolución de problemas motores es una estrategia en la que el docente plantea una situación o pregunta de carácter motor que el estudiante debe resolver a través de la exploración y la búsqueda de respuestas propias, en lugar de reproducir un modelo previamente demostrado. En lugar de decir «lanza así», el docente pregunta «¿de cuántas maneras puedes enviar el balón al aro sin que toque el suelo?» o «¿cómo puede tu equipo mantener la posesión del balón si el rival presiona?». La respuesta no está dada; debe ser construida por el estudiante.

Esta estrategia se fundamenta en las teorías constructivistas del aprendizaje, que conciben al estudiante como un sujeto activo que construye conocimiento a

partir de su interacción con el entorno, y en la concepción de la motricidad como una conducta inteligente que implica percibir, decidir y ejecutar (Contreras, 1998). Desde la perspectiva de la pedagogía no lineal, el docente diseña las restricciones de la tarea para que emerjan soluciones motrices funcionales, en lugar de prescribir una técnica única (Chow et al., 2016).

El espectro de estilos de enseñanza de Mosston y Ashworth (2008) ofrece un marco para situar la resolución de problemas dentro del conjunto de opciones metodológicas. El espectro organiza los estilos según quién toma las decisiones en la planificación, la ejecución y la evaluación de la tarea. En un extremo se sitúan los estilos de reproducción, como el mando directo, la práctica o el recíproco, en los que el estudiante reproduce un conocimiento o un modelo dado. En el otro extremo se encuentran los estilos de producción, en los que el estudiante produce conocimientos o respuestas nuevas. La frontera entre ambos grupos se denomina umbral del descubrimiento. La Figura 3 representa este continuo.

Figura 3 *Continuo de estilos de enseñanza y lugar de la resolución de problemas motores*



Nota. Elaboración propia a partir de Mosston y Ashworth (2008) y Sicilia Camacho y Delgado Noguera (2002).

En el ámbito hispanohablante, Delgado Noguera (1991) y Sicilia Camacho y Delgado Noguera (2002) adaptaron y ampliaron esta clasificación, distinguiendo estilos que implican cognoscitivamente al estudiante, como el descubrimiento guiado y la resolución de problemas, y estilos que favorecen la socialización, la

participación y la creatividad. Estos autores subrayan que no existe un estilo mejor que otro en términos absolutos, sino estilos más o menos adecuados para cada propósito, contenido y grupo.

Dentro de los estilos de producción, es posible distinguir tres modalidades de resolución de problemas. En el descubrimiento guiado, el docente plantea una secuencia de preguntas cuidadosamente ordenada que conduce al estudiante hacia una respuesta previamente determinada; por ejemplo, una serie de preguntas que lo llevan a descubrir que flexionar las rodillas al aterrizar reduce el impacto. En el descubrimiento convergente, el docente plantea un único problema que admite una respuesta correcta, pero el estudiante debe encontrar por sí mismo el camino para llegar a ella. En la producción divergente, el problema admite múltiples respuestas válidas, y el objetivo es precisamente generar variedad; por ejemplo, crear diferentes formas de desplazarse por un circuito o diseñar distintas figuras de equilibrio en pareja (Mosston & Ashworth, 2008).

La producción divergente tiene un valor particular en contextos inclusivos. Cuando el problema admite múltiples soluciones, cada estudiante puede encontrar una respuesta adecuada a sus posibilidades, sin que exista un modelo único que algunos no pueden alcanzar. Un estudiante en silla de ruedas, uno con baja visión y uno con amplia experiencia deportiva pueden ofrecer soluciones diferentes e igualmente válidas al mismo problema, lo que valida la diversidad de formas de moverse.

Una secuencia de descubrimiento guiado sobre la recepción de un balón puede ilustrar la lógica de esta estrategia. El docente inicia con una pregunta abierta: «¿qué ocurre cuando atrapas el balón con los brazos rígidos?». Tras unos intentos, los estudiantes observan que el balón rebota con facilidad. A continuación pregunta: «¿qué puedes hacer con los brazos para que el balón no rebote?», y los estudiantes exploran distintas posibilidades hasta descubrir que acompañar el balón hacia el cuerpo amortigua su llegada. La siguiente pregunta, «¿funciona igual con un balón más pesado o que llega más rápido?», los lleva a ajustar la amplitud del movimiento. Finalmente, el docente propone: «¿cómo puedes usar lo que descubriste para recibir un pase mientras te desplazas?».

En esta secuencia, cada estudiante llega a la respuesta desde su propia experiencia, y el principio descubierto, amortiguar la llegada del objeto, se aplica tanto a quien recibe de pie como a quien recibe sentado o desde una silla de ruedas, con balones de diferentes tamaños. La comprensión del principio, más que la reproducción de un gesto, es lo que permite la transferencia a nuevas situaciones.

En los juegos deportivos, la resolución de problemas adquiere una dimensión táctica. El modelo de enseñanza comprensiva de los juegos, formulado por Bunker y Thorpe (1982), propone que los estudiantes aprendan los juegos a partir de la comprensión de sus problemas tácticos, en lugar de comenzar por la técnica aislada. El ciclo del modelo parte de un juego modificado, promueve la apreciación del juego y la conciencia táctica, conduce a la toma de decisiones sobre qué hacer y cómo hacerlo, y culmina en la ejecución y el rendimiento. El docente utiliza preguntas para ayudar a los estudiantes a identificar los problemas del juego y a construir soluciones, por ejemplo: «¿dónde debes ubicarte para recibir el pase?» o «¿qué ocurre si todos corren hacia el balón?».

Para aplicar eficazmente la resolución de problemas motores, conviene formular problemas claros y adecuados al nivel del grupo, que representen un desafío alcanzable; ofrecer tiempo suficiente para la exploración; aceptar y valorar la diversidad de respuestas; promover que los estudiantes compartan y analicen sus soluciones; y combinar momentos de exploración con momentos de consolidación, en los que las soluciones más eficaces se practican de forma sistemática. En grupos con estudiantes con discapacidad intelectual o con trastorno del espectro autista, puede ser necesario acotar el problema, ofrecer ejemplos iniciales y apoyar la búsqueda con preguntas más concretas.

El aprendizaje basado en retos es un enfoque en el que los estudiantes trabajan de manera colaborativa para identificar, investigar y resolver un desafío relevante, vinculado a problemas reales de su entorno, y para implementar y evaluar una solución. El enfoque fue formulado a finales de la década de 2000 en el marco de una iniciativa educativa impulsada por la empresa Apple, y fue difundido por el New Media Consortium como una propuesta adecuada para las

necesidades educativas del siglo XXI (Johnson et al., 2009). Posteriormente, Nichols et al. (2016) sistematizaron su estructura en una guía de referencia.

Aunque comparte rasgos con el aprendizaje basado en proyectos y en problemas, el aprendizaje basado en retos se caracteriza por partir de una gran idea amplia y significativa, por exigir que el reto se traduzca en una acción concreta con impacto real y por dar a los estudiantes un papel protagónico en la definición del propio reto. Su aplicación se ha extendido a diferentes niveles educativos, especialmente en la educación superior, donde se ha documentado su potencial para aumentar la implicación y desarrollar competencias transversales (Gaskins et al., 2015).

Nichols et al. (2016) organizan el proceso en tres fases, representadas en la Figura 4. En la fase de comprometerse, los estudiantes parten de una gran idea, formulan una pregunta esencial que la concreta y definen un reto accionable. En la fase de investigar, plantean preguntas guía, desarrollan actividades y consultan fuentes para responderlas, y analizan la información obtenida. En la fase de actuar, desarrollan una solución, la implementan en un contexto real y evalúan sus resultados. A lo largo de todo el proceso se promueve la documentación, la reflexión y el intercambio.

Figura 4 *Fases del aprendizaje basado en retos*



Nota. Elaboración propia a partir de Nichols et al. (2016).

En educación física, el aprendizaje basado en retos puede aplicarse en dos niveles. En un primer nivel, como proyecto de unidad o de periodo, los estudiantes abordan retos vinculados a la salud, la actividad física o la convivencia en su comunidad. Por ejemplo, a partir de la gran idea «actividad física y bienestar», el grupo puede formular la pregunta esencial «¿por qué los estudiantes de nuestro colegio se mueven poco en los descansos?» y definir el reto «diseñar e implementar un programa de juegos activos para el recreo que incluya a todos los estudiantes». La investigación puede incluir observaciones, encuestas y revisión de juegos tradicionales; la acción, la organización del programa; y la evaluación, la medición de la participación antes y después.

Un reto de este tipo tiene un potencial inclusivo considerable, porque exige que los estudiantes consideren la diversidad de sus compañeros, incluidos aquellos con discapacidad, al diseñar sus propuestas. Además, ofrece múltiples roles, como investigar, diseñar, comunicar, organizar o evaluar, en los que cada estudiante puede aportar desde sus fortalezas.

En un segundo nivel, más próximo a la sesión, los retos se presentan como desafíos físicos cooperativos: situaciones motrices en las que un grupo debe alcanzar un objetivo común que exige la participación de todos, como trasladar a todo el equipo de un lado a otro de un espacio sin tocar el suelo o formar una figura con determinadas condiciones. Fernández-Río y Velázquez Callado (2005) desarrollaron una amplia propuesta de este tipo de desafíos, que combinan la resolución de problemas, la cooperación y la toma de decisiones grupal. Aunque no reproducen la estructura completa del aprendizaje basado en retos, comparten su lógica de implicación mediante un desafío significativo y colectivo.

La aplicación del aprendizaje basado en retos requiere tiempo, flexibilidad en la organización y un cambio en el rol del docente, que pasa de transmitir contenidos a acompañar, orientar y formular buenas preguntas. Es importante que los retos sean auténticos, es decir, que respondan a problemas reales y no a situaciones artificiales; que sean alcanzables con los recursos disponibles; y que la evaluación valore tanto el proceso como el resultado. En el caso de la educación física, conviene además cuidar el equilibrio entre las fases de investigación y

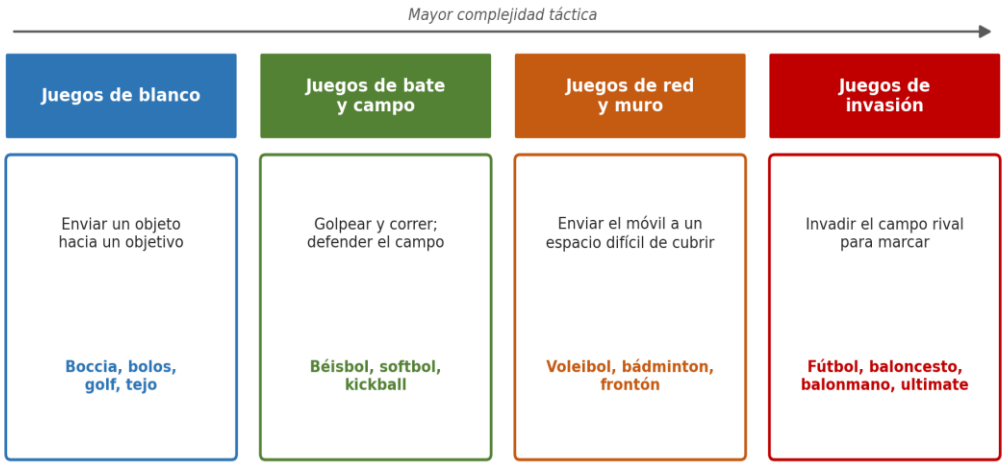
reflexión y el tiempo de práctica motriz, para que el enfoque no reduzca las oportunidades de movimiento que son propias del área.

Los juegos modificados son versiones de juegos deportivos o tradicionales en las que se alteran deliberadamente algunos de sus elementos, como las reglas, el espacio, el número de jugadores o los implementos, con el fin de adecuarlos a las características de los participantes y a los propósitos de aprendizaje. Thorpe et al. (1986) propusieron dos principios para su diseño: el principio de representación, según el cual el juego modificado debe conservar la estructura táctica del juego original, pero en una forma accesible para los aprendices; y el principio de exageración, según el cual se modifican las reglas para exagerar un determinado problema táctico que se desea enseñar, por ejemplo ampliando el ancho del campo para favorecer el juego por las bandas.

En el ámbito hispanohablante, Devís Devís y Peiró Velert (1992) desarrollaron una propuesta influyente de juegos modificados como alternativa a la enseñanza tradicional de los deportes, destacando su flexibilidad, su adaptabilidad a los participantes y su capacidad para favorecer la comprensión táctica y la participación.

Para organizar la enseñanza de los juegos, se utiliza ampliamente una clasificación que agrupa los juegos deportivos según su lógica táctica en cuatro categorías: juegos de blanco o diana, juegos de bate y campo, juegos de red y muro, y juegos de invasión (Almond, 1986). Esta clasificación, representada en la Figura 5, permite al docente enseñar principios tácticos comunes a varios deportes de una misma categoría y facilita la transferencia entre ellos.

Figura 5 *Clasificación de los juegos deportivos según su lógica táctica*



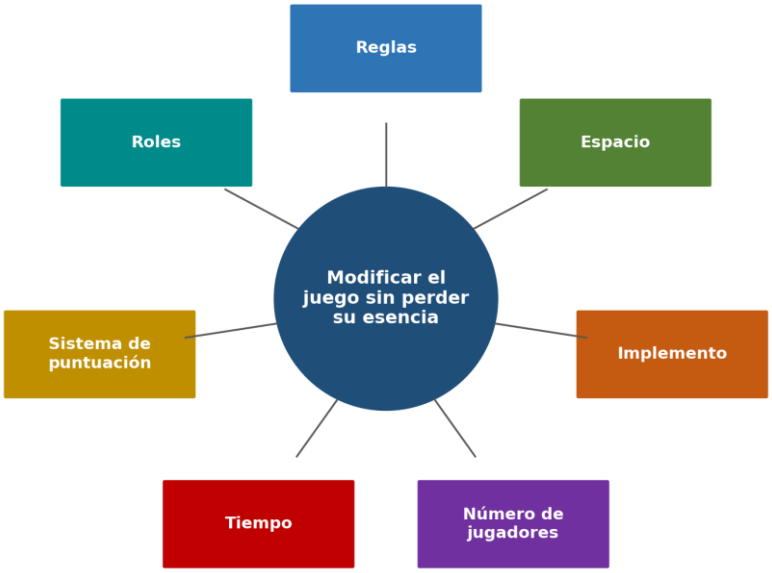
Nota. Elaboración propia a partir de Almond (1986).

La clasificación tiene también implicaciones inclusivas. Los juegos de blanco, como la boccia o los bolos, presentan una menor complejidad táctica y menores exigencias de desplazamiento, lo que los hace especialmente accesibles para estudiantes con discapacidad física severa. Iniciar las unidades por estas categorías, o incluirlas de manera sistemática, amplía las oportunidades de éxito del grupo.

Mientras el juego modificado tiene un propósito fundamentalmente pedagógico general, el juego adaptado se refiere a las modificaciones que se realizan para permitir la participación de personas con discapacidad. En la práctica, ambos conceptos se superponen, ya que muchas de las modificaciones que facilitan el aprendizaje táctico también mejoran la accesibilidad. La Figura 6 presenta las principales variables sobre las que puede intervenir el docente para modificar o adaptar un juego.

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 6 *Variables de modificación y adaptación de los juegos*



Nota. Elaboración propia a partir de Thorpe et al. (1986), Black y Stevenson (2011) y Kasser y Lytle (2013).

El modelo STEP, que propone modificar el espacio, la tarea, el equipamiento y las personas, ofrece una forma sencilla de organizar estas variables (Black & Stevenson, 2011). Kasser y Lytle (2013) proponen, además, que toda adaptación debe cumplir cuatro criterios: permitir que la persona con discapacidad participe con éxito, mantener el desafío para los demás, garantizar la seguridad y preservar, en lo posible, la esencia del juego. La Tabla 3 muestra un ejemplo de modificación de un juego de red y muro para un grupo heterogéneo.

Tabla 3 *Ejemplo de juego modificado y adaptado de red: del voleibol a un juego accesible para un grupo heterogéneo*

Variable	Voleibol convencional	Juego modificado y adaptado
Espacio	Cancha de 9 por 18 metros.	Canchas reducidas; zonas marcadas con colores de alto contraste.
Implemento	Balón reglamentario.	Globo, balón de playa o balón liviano de color vivo.
Reglas	Tres toques máximos; sin bote.	Se permite un bote antes de cada toque; se puede atrapar y lanzar en el primer contacto.

Variable	Voleibol convencional	Juego modificado y adaptado
Jugadores	Seis contra seis.	Dos contra dos o tres contra tres; una red más baja para jugadores en silla de ruedas o voleibol sentado para todos.
Puntuación	Punto por error rival.	Punto adicional si el balón pasa por todos los miembros del equipo antes de enviarlo.

Nota. Elaboración propia a partir de Thorpe et al. (1986), Black y Stevenson (2011) y Kasser y Lytle (2013).

Una práctica especialmente valiosa consiste en involucrar a los estudiantes en el diseño de las modificaciones. Cuando el grupo analiza por qué un juego no está funcionando, por ejemplo porque algunos compañeros nunca reciben el balón, y propone cambios en las reglas para resolverlo, se desarrollan simultáneamente la comprensión táctica, la creatividad y la sensibilidad hacia la diversidad. Esta práctica convierte la adaptación en un proceso compartido y no en una concesión del docente hacia algunos estudiantes (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

La tutoría entre pares es una estrategia en la que un estudiante, que asume el rol de tutor, ayuda a otro, que asume el rol de tutorado, a aprender, en una relación estructurada y con objetivos compartidos. Topping (2005) la sitúa dentro del campo más amplio del aprendizaje entre iguales, que incluye también el aprendizaje cooperativo, y la caracteriza por la asignación de roles diferenciados y por el propósito explícito de promover el aprendizaje. En el ámbito hispanohablante, Duran y Vidal (2004) han desarrollado una amplia fundamentación y propuestas de aplicación de la tutoría entre iguales en diferentes áreas.

La tutoría entre pares admite varias modalidades. En la tutoría de la misma edad, tutor y tutorado pertenecen al mismo grupo; en la tutoría entre edades, el tutor es un estudiante de un curso superior. La tutoría puede ser fija, cuando los roles se mantienen, o recíproca, cuando los estudiantes se alternan en ellos. Y puede organizarse de manera individual, con parejas específicas, o de manera generalizada en toda la clase, de modo que todos los estudiantes participan en parejas tutoriales al mismo tiempo.

ISBN
978-9942-595-13-3

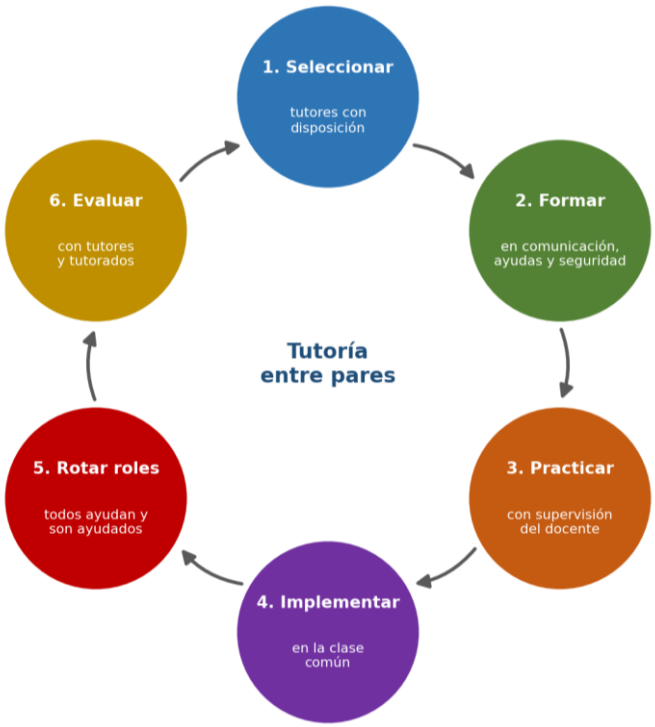
La tutoría entre pares beneficia tanto al tutorado como al tutor. El tutorado recibe atención individualizada, retroalimentación frecuente y un modelo cercano, y dispone de más oportunidades de práctica. El tutor, por su parte, consolida su propio aprendizaje al explicarlo, desarrolla habilidades comunicativas y de liderazgo, y adquiere una comprensión más profunda de la diversidad (Topping, 2005). En el estilo recíproco del espectro de Mosston y Ashworth (2008), esta lógica se aplica a toda la clase: un estudiante ejecuta mientras el otro observa y retroalimenta con ayuda de una hoja de criterios elaborada por el docente.

La tutoría entre pares es una de las estrategias con mayor respaldo empírico en la educación física inclusiva. Houston-Wilson et al. (1997) mostraron que los estudiantes con discapacidad del desarrollo que recibían apoyo de compañeros tutores previamente formados mejoraban su desempeño motor en mayor medida que quienes contaban con tutores sin formación. Lieberman et al. (2000) encontraron que la tutoría entre pares incrementaba los niveles de actividad física de estudiantes sordos en clases inclusivas de educación física primaria, y que los tutores también se beneficiaban de la experiencia. Klavina y Block (2008), por su parte, observaron que la tutoría aumentaba las interacciones de estudiantes con discapacidades severas con sus compañeros y con el docente.

Estos estudios coinciden en un hallazgo clave: la eficacia de la tutoría depende de la formación de los tutores. Un compañero bienintencionado pero sin preparación puede ofrecer demasiada ayuda, generar dependencia, adoptar actitudes paternalistas o, por el contrario, desentenderse del tutorado.

La implementación de un programa de tutoría entre pares en educación física puede organizarse como un ciclo, representado en la Figura 7. Comienza con la selección de tutores con disposición y habilidades adecuadas, aunque no necesariamente los más hábiles en lo motor. Continúa con su formación, que debe incluir el conocimiento de la condición y las preferencias del compañero, las formas de comunicarse con él, el sistema de ayudas desde las menos a las más intrusivas, las formas de dar retroalimentación positiva y específica, y las normas de seguridad (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

Figura 7 *Ciclo de implementación de la tutoría entre pares en educación física*



Nota. Elaboración propia a partir de Houston-Wilson et al. (1997), Duran y Vidal (2004) y Lieberman y Houston-Wilson (2018).

Tras la formación, los tutores practican con la supervisión del docente, que corrige y refuerza su desempeño, antes de implementar la tutoría en la clase común. Es fundamental prever la rotación de roles, de manera que los estudiantes con discapacidad también actúen como tutores en las tareas en las que tienen fortalezas, y que ningún estudiante quede permanentemente asignado a la función de ayudante. Finalmente, el programa se evalúa con la participación de tutores y tutorados, recogiendo su percepción sobre la experiencia y sus aprendizajes.

La tutoría entre pares no debe convertirse en una forma de delegar en los estudiantes la responsabilidad del docente, ni en una carga para el tutor que le impida participar en su propio aprendizaje. Tampoco debe reproducir relaciones asimétricas en las que el estudiante con discapacidad sea siempre el receptor de la ayuda. Por ello, el docente debe supervisar permanentemente la relación, rotar las parejas y equilibrar los momentos de tutoría con otros de participación en igualdad de condiciones.

ISBN
978-9942-595-13-3

La participación activa en la clase de educación física puede entenderse, en primer lugar, como tiempo efectivo de práctica motriz. Siedentop (1998) distinguió entre el tiempo programado de la clase, el tiempo disponible para la práctica, el tiempo de compromiso motor, en el que el estudiante está efectivamente realizando la tarea, y el tiempo de aprendizaje, en el que realiza la tarea con un nivel de éxito adecuado. La diferencia entre el tiempo programado y el tiempo de compromiso motor suele ser considerable, debido a las explicaciones, la organización, las transiciones y las esperas.

Para observar la actividad física durante las clases se ha utilizado ampliamente el instrumento SOFIT, que registra el nivel de actividad de los estudiantes, el contexto de la lección y la conducta del docente (McKenzie et al., 1991). Las recomendaciones de salud pública han propuesto que los estudiantes permanezcan en actividad moderada a vigorosa durante al menos la mitad del tiempo de clase. Sin embargo, las revisiones sistemáticas muestran que, en promedio, las clases de educación física en primaria no alcanzan este objetivo (Hollis et al., 2016).

Lonsdale et al. (2013), en una revisión sistemática y metaanálisis, analizaron intervenciones diseñadas para aumentar la actividad moderada a vigorosa en las clases de educación física y encontraron que estas lograban incrementos significativos. Las estrategias más eficaces se relacionaban con la formación del profesorado en métodos de enseñanza y organización de la clase, y con la incorporación de segmentos de actividad de alta intensidad. Estos resultados indican que el nivel de actividad en la clase es sensible a las decisiones metodológicas del docente.

La participación activa no se reduce a la cantidad de movimiento. Para que sea significativa, especialmente desde una perspectiva inclusiva, debe ir acompañada de oportunidades de éxito, de interacción con los compañeros, de toma de decisiones y de sentido de pertenencia. Un estudiante con discapacidad que corre mucho pero nunca recibe el balón, o que permanece activo en una tarea separada del grupo, no está participando plenamente. Por eso, las estrategias de participación activa deben combinar el aumento del tiempo de práctica con la calidad y la equidad de esa práctica (Block, 2016).

Los estudiantes con discapacidad corren un riesgo particular de acumular poco tiempo de actividad en la clase de educación física, ya sea porque las tareas no están adaptadas a sus posibilidades, porque dependen de un adulto para iniciar o mantener la actividad, o porque se les asignan funciones pasivas como llevar el marcador o sostener el material. Garantizar su participación activa exige, en primer lugar, que el docente observe específicamente su tiempo de compromiso motor, y no solo el del grupo en general, y en segundo lugar, que diseñe las tareas de manera que su actividad no dependa de la espera ni de la ayuda permanente de otros (Block, 2016).

Algunas estrategias útiles son disponer de implementos adecuados para que el estudiante pueda practicar de forma autónoma, prever tareas paralelas breves en los momentos de mayor complejidad técnica, asignar roles activos dentro de los juegos colectivos, como una zona específica de recepción o un rol de lanzador, y organizar la tutoría entre pares de manera que el compañero favorezca la actividad y no la sustituya. La evidencia sobre la tutoría con estudiantes sordos, que mostró aumentos en su nivel de actividad física, ilustra el potencial de estas estrategias cuando se implementan de forma sistemática (Lieberman et al., 2000).

Lubans et al. (2017) propusieron un marco para el diseño de sesiones de actividad física para niños y adolescentes basado en cinco principios, conocidos por su acrónimo en inglés SAAFE: apoyo, actividad, autonomía, justicia y disfrute. El principio de apoyo propone un clima positivo y una retroalimentación centrada en el esfuerzo y la mejora. El principio de actividad busca maximizar el tiempo en movimiento y minimizar la espera. El principio de autonomía promueve que los estudiantes tomen decisiones sobre las tareas, las reglas o los compañeros. El principio de justicia pretende que todos tengan oportunidades de éxito, evitando las eliminaciones y las comparaciones públicas. Y el principio de disfrute sitúa la diversión y la variedad como propósitos explícitos de la sesión. La Figura 8 presenta estos principios.

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 8 *Principios SAAFE para el diseño de sesiones de actividad física*



Nota. Elaboración propia a partir de Lubans et al. (2017).

Estos principios, fundamentados en la teoría de la autodeterminación, que señala la autonomía, la competencia y la relación como necesidades psicológicas básicas (Deci & Ryan, 2000), coinciden en gran medida con las estrategias revisadas en este documento. La enseñanza diferenciada y los juegos modificados favorecen la justicia y el éxito; el aprendizaje cooperativo y la tutoría entre pares, el apoyo y la relación; la resolución de problemas y el aprendizaje basado en retos, la autonomía; y todas ellas pueden contribuir a una clase más activa y disfrutable.

A partir de la literatura revisada es posible identificar un conjunto de estrategias concretas para aumentar la participación activa y equitativa en la clase de educación física. La Tabla 4 relaciona algunos problemas frecuentes con las estrategias que permiten resolverlos.

Tabla 4 *Problemas frecuentes de participación y estrategias para resolverlos*

Problema	Consecuencia	Estrategia
Largas filas de espera	Poco tiempo de práctica por estudiante.	Material suficiente, estaciones simultáneas, grupos pequeños.
Juegos de eliminación	Los menos hábiles quedan inactivos.	Cambio de rol o tarea breve y reincorporación inmediata.
Equipos numerosos	Pocos contactos con el balón.	Juegos reducidos: dos contra dos o tres contra tres.
Explicaciones extensas	Pérdida de atención y de tiempo.	Consignas breves, demostración, apoyo visual, explicar durante la práctica.

Problema	Consecuencia	Estrategia
Elección de equipos por estudiantes	Exclusión y exposición pública.	Equipos conformados por el docente o por criterios neutros.
Transiciones desorganizadas	Tiempo perdido y conflictos.	Rutinas estables para iniciar, agruparse y distribuir el material.

Nota. Elaboración propia a partir de Siedentop (1998), Lonsdale et al. (2013) y Lubans et al. (2017).

Algunas de estas estrategias merecen un comentario adicional. La sustitución de los juegos de eliminación por variantes en las que los jugadores atrapados cambian de rol o realizan una tarea breve antes de reincorporarse evita que precisamente los estudiantes con menor competencia, que suelen ser los primeros en ser eliminados, pasen la mayor parte del tiempo inactivos. La organización en juegos de pocos jugadores por equipo, como tres contra tres en lugar de once contra once, multiplica el número de contactos con el balón por estudiante y las oportunidades de tomar decisiones. Y el establecimiento de rutinas para el inicio de la clase, la formación de grupos y la distribución del material reduce drásticamente el tiempo de organización, lo que es particularmente beneficioso para los estudiantes con trastorno del espectro autista o TDAH, que se benefician de la estructura y la previsibilidad.

Las siete estrategias revisadas no son excluyentes, sino complementarias. Una misma sesión puede comenzar con un desafío cooperativo, continuar con tareas escalonadas en las que los estudiantes practican con ayuda de un tutor, desarrollar un juego modificado en grupos reducidos con preguntas que promuevan la resolución de problemas tácticos y cerrar con un momento de procesamiento grupal y de autoevaluación. La elección y combinación de estrategias debe responder a las metas de aprendizaje de la unidad y a las características del grupo, y ajustarse a partir de la observación permanente de la participación de todos los estudiantes (Casey & Kirk, 2021).

Para ilustrar la combinación de estrategias, puede considerarse una unidad de ocho sesiones sobre juegos de invasión para un grupo de quinto grado que incluye a una estudiante con parálisis cerebral de nivel II en el Sistema de Clasificación de la Función Motora Gruesa, a un estudiante con trastorno del

ISBN
978-9942-595-13-3

espectro autista y a varios estudiantes con escasa experiencia deportiva. En las dos primeras sesiones, el docente plantea desafíos cooperativos que requieren pases entre todos los miembros del equipo y establece rutinas visuales para el inicio, la formación de grupos y el cierre, lo que ofrece previsibilidad al estudiante con autismo y reduce el tiempo de organización para todos.

En las sesiones tercera a quinta, se trabaja la conservación del balón mediante juegos modificados de tres contra tres, con una zona protegida en la que la jugadora que la ocupa no puede ser presionada y con la regla de que el balón debe pasar por todos antes de marcar. Paralelamente, se organizan estaciones con tareas escalonadas de pase y recepción, y los estudiantes trabajan en parejas de tutoría recíproca con tarjetas de criterios. Al final de cada juego, el docente formula preguntas tácticas, como «¿qué podemos hacer para que el balón llegue a todos?», y los equipos proponen modificaciones de las reglas, que se prueban en la siguiente ronda.

En las sesiones sexta y séptima, el grupo aborda un reto: diseñar un juego de invasión nuevo que puedan jugar todos los estudiantes del curso, incluidos los de otros grupos con características diversas. Cada equipo investiga juegos tradicionales de la región, prueba prototipos y los ajusta a partir de la observación.

En la octava sesión, los equipos presentan y dirigen sus juegos al resto de la clase, y la evaluación combina la observación del desempeño en el juego, la autoevaluación, la coevaluación de los juegos diseñados y un breve procesamiento grupal sobre lo aprendido acerca de la cooperación y la inclusión.

Esta secuencia muestra cómo la enseñanza diferenciada, el aprendizaje cooperativo, la resolución de problemas, los juegos modificados, la tutoría y el aprendizaje basado en retos pueden articularse en torno a una misma meta, manteniendo un alto tiempo de práctica y ofreciendo a cada estudiante oportunidades reales de éxito, de decisión y de pertenencia al grupo.

CAPITULO VII

ADAPTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES FÍSICO-MOTRICES

ISBN
978-9942-595-13-3

Pocas decisiones del docente de educación física tienen tanto impacto en la inclusión como el diseño de la tarea. Un juego en el que el balón debe pasar por todos los jugadores antes de marcar ofrece a cada estudiante una experiencia muy distinta de la que ofrece el mismo juego sin esa regla. Una pelota de espuma de color vivo abre posibilidades que un balón reglamentario cierra para ciertos estudiantes. Una zona en la que nadie puede presionar a quien tiene el balón transforma la experiencia de una niña que se desplaza con andador. En todos estos casos, el estudiante es el mismo; lo que cambia es la tarea.

La literatura de actividad física adaptada ha subrayado desde hace décadas que la participación de las personas con discapacidad depende menos de sus limitaciones que de la capacidad de los profesionales para ajustar las actividades (Sherrill, 2004; Winnick & Porretta, 2017). Block (2016) sostiene que la mayoría de los estudiantes con discapacidad pueden participar con éxito en la clase común de educación física si el docente realiza modificaciones adecuadas en la forma de enseñar, en el equipamiento, en las reglas o en el entorno. Lieberman y Houston-Wilson (2018) han compilado un amplio repertorio de estas modificaciones, organizado por tipos de actividad y de discapacidad.

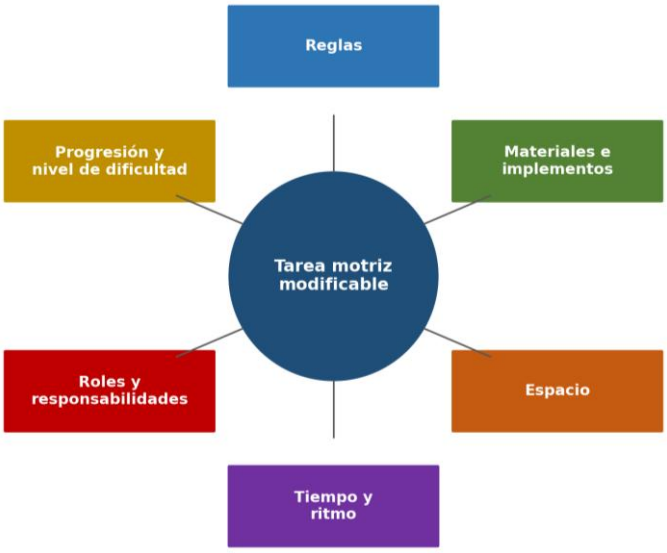
Una tarea motriz es una situación organizada en la que una o varias personas deben alcanzar un objetivo mediante la acción corporal, bajo determinadas condiciones. Desde la praxiología motriz, Parlebas (2001) propuso analizar las situaciones motrices a partir de su lógica interna, es decir, del conjunto de rasgos que las definen y que determinan las acciones que se producen en ellas: la relación con los demás participantes, que puede ser de cooperación, de oposición o de ambas; la relación con el espacio; la relación con los objetos; y la relación con el tiempo. Las reglas son las que fijan estos rasgos, por lo que modificar una regla significa modificar la lógica interna de la situación y, con ella, las conductas motrices que genera.

El enfoque basado en restricciones del aprendizaje motor ofrece una perspectiva complementaria. Newell (1986) planteó que la conducta motriz emerge de la interacción entre las restricciones del individuo, de la tarea y del entorno. Desde esta perspectiva, cuando el docente modifica las reglas, los implementos o el espacio, está manipulando las restricciones de la tarea y del entorno para que

emerjan conductas motrices funcionales en cada estudiante, sin necesidad de prescribir un único modelo de ejecución (Davids et al., 2008). Esta manipulación de restricciones es, a la vez, una herramienta de aprendizaje y una herramienta de inclusión.

A partir de estos marcos, es posible identificar seis grandes variables sobre las que el docente puede intervenir para adaptar una tarea: las reglas, los materiales e implementos, el espacio, el tiempo y el ritmo, los roles y responsabilidades, y la progresión o nivel de dificultad. La Figura 1 las representa. Estas variables se corresponden en buena medida con las del modelo STEP, que propone modificar el espacio, la tarea, el equipamiento y las personas (Black & Stevenson, 2011), aunque aquí se desglosan con mayor detalle para facilitar su análisis.

Figura 1 *Variables modificables de la tarea motriz*



Nota. Elaboración propia a partir de Parlebas (2001), Newell (1986) y Black y Stevenson (2011).

No toda modificación es una buena modificación. Kasser y Lytle (2013) proponen que las adaptaciones de la actividad física deben satisfacer cuatro criterios: permitir que la persona participe con éxito, mantener un nivel adecuado de desafío para todos los participantes, garantizar la seguridad y preservar, en la medida de lo posible, la integridad de la actividad original. Block (2016) añade que las modificaciones no deben afectar negativamente la experiencia de los compañeros y que deben ser aceptadas por el grupo. La Tabla 1 organiza estos

ISBN
978-9942-595-13-3

criterios en forma de preguntas que el docente puede plantearse antes de aplicar una modificación.

Tabla 1 *Preguntas para valorar la pertinencia de una modificación de la tarea*

Criterio	Pregunta orientadora	Señal de alerta
Éxito	¿Permite la modificación que el estudiante participe y logre la meta con esfuerzo razonable?	El estudiante sigue sin intervenir o fracasa de forma sistemática.
Desafío	¿Mantiene la actividad un reto adecuado para todos los participantes?	Los compañeros pierden interés o la tarea se vuelve trivial.
Seguridad	¿Se han previsto los riesgos para el estudiante y para el grupo?	Aumentan las colisiones, caídas o situaciones de riesgo.
Integridad	¿Conserva la actividad su lógica y su sentido formativo?	El juego se transforma en otro sin relación con el propósito.
Aceptación	¿Comprende y acepta el grupo la modificación?	Aparecen quejas, burlas o la regla se percibe como un privilegio.

Nota. Elaboración propia a partir de Kasser y Lytle (2013) y Block (2016).

Un principio adicional es el de mínima modificación: conviene realizar los cambios estrictamente necesarios para garantizar la participación, empezando por los menos intrusivos, y evitar transformar la actividad hasta el punto de que pierda su sentido. Otro principio importante es la universalidad: siempre que sea posible, las modificaciones deben ofrecerse a todo el grupo como opciones, y no aplicarse exclusivamente a un estudiante, en coherencia con el Diseño Universal para el Aprendizaje (CAST, 2018; Lieberman et al., 2021).

La modificación de la tarea no es un acto aislado, sino un proceso de toma de decisiones que el docente realiza antes, durante y después de la clase. Antes de la clase, a partir del conocimiento de sus estudiantes y de la meta de la sesión, anticipa las posibles barreras y prepara opciones: materiales alternativos, zonas diferenciadas, reglas de participación o niveles de dificultad. Durante la clase, observa la actividad y ajusta las variables cuando detecta que algunos estudiantes no participan, que la tarea resulta demasiado fácil o difícil para otros, o que aparecen riesgos. Después de la clase, reflexiona sobre lo ocurrido y

decide qué modificaciones mantener, cuáles descartar y cuáles incorporar en la siguiente sesión.

Este proceso se apoya en la observación sistemática. Algunas preguntas útiles para guiarla son las siguientes: ¿quién toca el balón y quién no?, ¿quién espera más tiempo?, ¿quién abandona la actividad o se queda al margen?, ¿qué estudiantes experimentan éxito y cuáles fracaso reiterado?, ¿hay conflictos o burlas asociados a ciertas situaciones del juego? Las respuestas a estas preguntas indican qué variables conviene modificar. Si un estudiante no recibe el balón, puede ser útil una regla de participación; si no alcanza a llegar a las jugadas, puede ajustarse el espacio o el tiempo; si fracasa sistemáticamente en la ejecución, puede modificarse el material o el nivel de la tarea (Block, 2016).

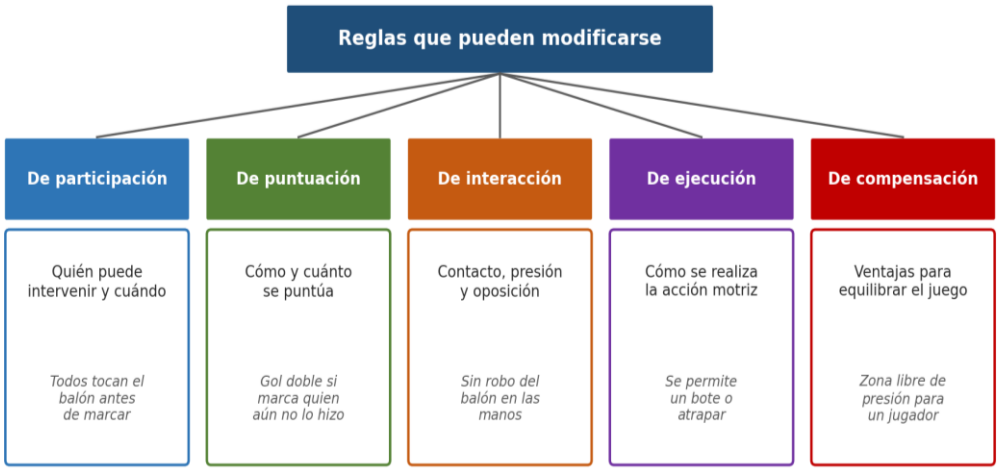
Las reglas definen qué está permitido y qué está prohibido en una situación motriz, cómo se gana, cómo se interactúa y cuáles son los límites del espacio y del tiempo. En los deportes institucionalizados, las reglas están fijadas por organismos internacionales y responden a las necesidades del alto rendimiento; en la escuela, en cambio, el docente tiene libertad para modificarlas en función de los propósitos educativos y de las características del grupo. Esta libertad es uno de los recursos más poderosos para la inclusión (Thorpe et al., 1986).

Modificar las reglas tiene, además, una ventaja práctica: no requiere recursos materiales. Un cambio de regla puede aplicarse de inmediato, probarse durante unos minutos y ajustarse si no funciona. Por esta razón, suele ser una de las primeras opciones que el docente considera cuando observa que un juego está excluyendo a algunos estudiantes.

Las reglas pueden agruparse en cinco tipos según el aspecto del juego que regulan, como se muestra en la Figura 2. Las reglas de participación determinan quién puede intervenir y en qué momento; por ejemplo, exigir que todos los miembros del equipo toquen el balón antes de intentar marcar. Las reglas de puntuación establecen cómo se obtienen los puntos; por ejemplo, otorgar un valor mayor a los goles de los jugadores que aún no han marcado o valorar las acciones cooperativas. Las reglas de interacción regulan el contacto y la oposición; por ejemplo, prohibir el robo del balón cuando está en las manos del adversario o limitar el número de defensores que pueden presionar.

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 2 *Tipos de reglas que pueden modificarse en los juegos*



Nota. Elaboración propia a partir de Parlebas (2001), Thorpe et al. (1986) y Lieberman y Houston-Wilson (2018).

Las reglas de ejecución determinan cómo se realiza la acción motriz; por ejemplo, permitir que el balón bote antes de golpearlo en un juego de red, autorizar el lanzamiento con dos manos o aceptar que el desplazamiento se realice caminando, en silla de ruedas o con ayudas técnicas. Finalmente, las reglas de compensación introducen ventajas específicas para equilibrar el juego cuando existen diferencias importantes entre los participantes; por ejemplo, una zona libre de presión para un jugador, un número mayor de intentos o una meta más grande para determinado equipo.

Desde la perspectiva de la enseñanza comprensiva de los juegos, la modificación de reglas cumple una función pedagógica además de inclusiva. Thorpe et al. (1986) propusieron el principio de exageración, según el cual las reglas se modifican para acentuar un problema táctico que se desea enseñar. Por ejemplo, si el objetivo es que los estudiantes aprendan a ocupar los espacios libres, se puede establecer que un gol solo es válido si el pase previo se realiza desde una zona lateral. Estas modificaciones, pensadas para el aprendizaje táctico, suelen favorecer también la participación, porque distribuyen las acciones del juego entre más jugadores (Devís Devís & Peiró Velert, 1992).

Las reglas de compensación merecen una reflexión particular. Bien utilizadas, permiten que un estudiante con discapacidad o con menor competencia motriz

participe en el juego con posibilidades reales de éxito. Mal utilizadas, pueden hacer visible la diferencia de manera estigmatizante, especialmente cuando se aplican de forma exclusiva a un estudiante y todos los compañeros saben por qué. Para evitarlo, conviene que las reglas de compensación se formulen de manera general, por ejemplo, que el primer gol de cada jugador valga doble, en lugar de que el gol de un estudiante concreto valga doble, y que se construyan con la participación del grupo (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

Una práctica especialmente formativa consiste en involucrar a los estudiantes en la modificación de las reglas. El docente puede plantear el juego con reglas iniciales, observar con el grupo qué ocurre, identificar quiénes participan poco y por qué, y pedir a los estudiantes que propongan cambios que permitan jugar a todos. Este proceso desarrolla la comprensión de la lógica del juego, la creatividad y la sensibilidad hacia los compañeros, y convierte la adaptación en una tarea colectiva y no en una concesión del docente. Además, los estudiantes suelen aceptar con mayor facilidad las reglas que han contribuido a crear.

Los materiales e implementos median la relación entre el estudiante y la tarea. Un balón, una raqueta, un aro o una colchoneta no son elementos neutros: sus características físicas determinan qué acciones son posibles, con qué facilidad y con qué riesgo. Un balón pesado y rápido exige fuerza, velocidad de reacción y precisión que no todos los estudiantes poseen; un globo que flota lentamente permite a casi cualquier persona golpearlo con éxito. Adaptar los materiales es, por tanto, una forma directa de ajustar la dificultad de la tarea y de ampliar las posibilidades de participación (Winnick & Porretta, 2017).

Las características de los materiales que pueden modificarse incluyen el tamaño, el peso, la textura, el color y el contraste, el sonido, la forma, la velocidad o el rebote del móvil, la superficie de contacto de los implementos de golpeo y la longitud o el grosor de los mangos. La Tabla 2 sintetiza el efecto de cada una de estas características y ofrece ejemplos de aplicación.

ISBN
978-9942-595-13-3

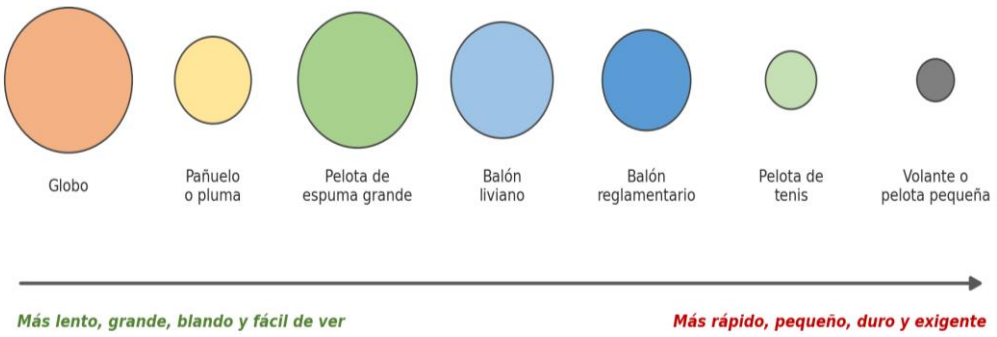
Tabla 2 *Características modificables de los materiales, efecto sobre la tarea y ejemplos*

Característica	Efecto sobre la tarea	Ejemplos
Tamaño	Un móvil más grande es más fácil de ver, atrapar y golpear.	Balón de playa en lugar de balón de voleibol; raqueta de cabeza grande.
Peso	Un móvil más liviano reduce la fuerza necesaria y la velocidad.	Balón de espuma o liviano para lanzar; bolos de botellas plásticas.
Textura	Facilita el agarre y la percepción táctil.	Pelotas con relieve o de tela; mangos forrados o engrosados.
Color y contraste	Mejora la visibilidad y la orientación.	Balones amarillos o naranjas sobre fondos oscuros; conos de colores vivos.
Sonido	Permite localizar el móvil sin la vista.	Balones con cascabeles; balón sonoro de goalball; señales sonoras fijas.
Velocidad y rebote	Un móvil más lento amplía el tiempo de reacción.	Globos, pañuelos, balones parcialmente desinflados.
Longitud del implemento	Acorta o amplía la distancia entre la mano y el punto de contacto.	Raquetas de mango corto; palos de golf de plástico ajustables.

Nota. Elaboración propia a partir de Winnick y Porretta (2017), Lieberman y Houston-Wilson (2018) y Méndez-Giménez (2003).

Estas características pueden combinarse para construir un continuo de materiales de menor a mayor exigencia, como se representa en la Figura 3. Disponer de este continuo en la clase permite ofrecer a cada estudiante el móvil adecuado a su nivel, y facilita la progresión a medida que mejora su competencia.

Figura 3 *Continuo de móviles según su nivel de exigencia*



Nota. Elaboración propia a partir de Lieberman y Houston-Wilson (2018) y Méndez-Giménez (2003).

Además de la variación de los materiales convencionales, existe una amplia gama de productos de apoyo y material deportivo adaptado. Entre ellos se encuentran los balones sonoros o con cascabeles para estudiantes ciegos; las rampas o canaletas que permiten lanzar la bola en la boccia a quienes no pueden hacerlo con la mano; las sillas de ruedas deportivas, más ligeras y estables que las de uso diario; las cuerdas o cintas guía que unen al corredor ciego con su guía; los implementos con mangos engrosados o con velcro para facilitar el agarre; y las colchonetas y cuñas para el trabajo en el suelo (Winnick & Porretta, 2017).

Es importante que el docente conozca estos recursos y, en la medida de lo posible, que la institución los adquiera como parte de su dotación general, no como recursos exclusivos para un estudiante concreto. Cuando todo el grupo puede utilizar un balón sonoro con los ojos vendados o jugar boccia con rampa, el material adaptado se convierte en una oportunidad de aprendizaje para todos y deja de ser una marca de diferencia.

La escasez de recursos, frecuente en muchas instituciones educativas, no debe ser un obstáculo para la adaptación. El material alternativo, construido a partir de elementos reciclados o de bajo costo, ofrece posibilidades muy amplias. Pelotas de papel y cinta, raquetas de medias y ganchos de ropa, bolos de botellas plásticas, indiacas de tela y arena o paracaídas de tela son algunos ejemplos. Méndez-Giménez (2003) ha desarrollado una extensa propuesta de

ISBN
978-9942-595-13-3

juegos con material alternativo, destacando su valor para ampliar el repertorio motor, estimular la creatividad y reducir las barreras económicas.

La construcción del material puede convertirse, además, en una actividad educativa en sí misma, en la que los estudiantes diseñan implementos pensando en las necesidades de sus compañeros. Una pelota fabricada con papel y bolsas plásticas, con un cascabel en su interior, puede resolver la necesidad de un compañero ciego y, al mismo tiempo, generar en el grupo una reflexión sobre la diversidad.

Las tecnologías digitales amplían las posibilidades de adaptación de los materiales. Las tabletas y teléfonos permiten mostrar videos de demostración que el estudiante puede ver las veces que necesite y a la velocidad que prefiera; las aplicaciones de temporización con señales visuales y sonoras ayudan a estructurar las tareas; los altavoces portátiles permiten emitir señales sonoras de referencia para estudiantes ciegos; y las aplicaciones de registro en video facilitan la retroalimentación y la autoevaluación. Estas herramientas deben utilizarse como apoyos al movimiento y no como sustitutos de la práctica, cuidando que no reduzcan el tiempo de actividad motriz de la clase (Lieberman et al., 2021).

La adaptación de materiales debe considerar siempre la seguridad. Los materiales deben ser adecuados a la edad y al tamaño de los estudiantes, estar en buen estado, no presentar bordes cortantes ni piezas pequeñas que puedan desprenderse, y utilizarse en espacios suficientemente amplios. En el caso de estudiantes con alergia al látex, como ocurre con frecuencia en la espina bífida, deben evitarse los materiales que lo contengan. Y en el caso de estudiantes con baja visión, los materiales de alto contraste no solo facilitan la participación, sino que previenen accidentes.

El espacio en el que se desarrolla una tarea motriz condiciona las distancias que deben recorrerse, la densidad de jugadores, la cantidad de tiempo disponible para actuar, la presión del adversario y los riesgos de colisión. En la lógica interna de los juegos, la relación con el espacio es uno de los rasgos definitorios de la situación motriz (Parlebas, 2001). Modificar el espacio, por tanto, permite ajustar

la dificultad de la tarea y la distribución de la participación sin alterar necesariamente sus reglas.

La primera variable espacial es el tamaño del área de juego. Un espacio más amplio, con el mismo número de jugadores, ofrece más tiempo para decidir y actuar, reduce la presión del adversario y facilita la recepción del balón, pero exige mayores desplazamientos. Un espacio más reducido, en cambio, disminuye los desplazamientos, aumenta la frecuencia de contacto con el balón y la intensidad del juego, pero incrementa la presión y la velocidad de las decisiones. La investigación sobre juegos reducidos en el fútbol ha documentado que la relación entre el tamaño del campo y el número de jugadores modifica sustancialmente la intensidad fisiológica y las demandas técnicas y tácticas del juego (Hill-Haas et al., 2011).

Para el docente, esto implica que el tamaño del espacio debe ajustarse no solo al número de jugadores, sino también a su movilidad y al propósito de la tarea. En un grupo que incluye a un estudiante en silla de ruedas, por ejemplo, un espacio demasiado amplio puede dificultar su llegada a tiempo a las acciones, mientras que un espacio demasiado reducido puede aumentar el riesgo de colisiones. La solución puede consistir en dividir el área en zonas, ajustar el número de jugadores o combinar ambas estrategias.

La segunda variable es la organización interna del espacio mediante zonas. Las zonas protegidas, en las que un jugador no puede ser presionado, permiten que estudiantes con menor movilidad o con menor competencia reciban y manejen el balón con tranquilidad. Las zonas por niveles permiten que estudiantes con diferentes posibilidades jueguen en la misma cancha con distinto nivel de exigencia. Las zonas de puntuación diferenciadas, por ejemplo, metas de diferente tamaño o a diferente distancia, permiten ajustar la dificultad de la acción final. La Figura 4 presenta un ejemplo de organización espacial de una cancha para un juego de invasión inclusivo.

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 4 *Ejemplo de organización espacial de una cancha para un juego de invasión inclusivo*



Nota. Elaboración propia a partir de Lieberman y Houston-Wilson (2018) y Black y Stevenson (2011).

Los límites y las referencias espaciales son igualmente importantes. Para estudiantes con baja visión, las líneas de alto contraste y la buena iluminación son imprescindibles; para estudiantes ciegos, las líneas en relieve, las referencias sonoras fijas o las cuerdas en el perímetro permiten orientarse. Para estudiantes con discapacidad intelectual o con trastorno del espectro autista, los límites claramente visibles y las zonas señalizadas con colores o conos facilitan la comprensión de la tarea y reducen la ansiedad.

La tercera variable se refiere a las características físicas del espacio. Las superficies firmes y regulares son necesarias para estudiantes en silla de ruedas o con dificultades de marcha; las superficies blandas, como el césped o las colchonetas, reducen el impacto de las caídas y son adecuadas para actividades en el suelo. La accesibilidad del espacio incluye también las rutas de acceso desde el aula, la ausencia de escalones, la proximidad de baños accesibles y la disponibilidad de zonas de descanso.

Las condiciones ambientales, como la temperatura, el ruido y la luz, también forman parte del espacio. En climas cálidos, disponer de zonas de sombra e hidratación es fundamental, especialmente para estudiantes con condiciones que afectan la termorregulación, como la lesión medular. El ruido excesivo, frecuente en los coliseos cubiertos, puede ser una barrera para estudiantes con hipoacusia o con hipersensibilidad auditiva. Y la iluminación deficiente o los reflejos pueden dificultar la participación de estudiantes con baja visión (Winnick & Porretta, 2017).

Por último, la adaptación del espacio puede implicar la utilización de espacios alternativos a la cancha convencional: el aula, el patio, los pasillos, los parques cercanos o el entorno natural. Cada espacio ofrece posibilidades particulares. Las actividades en el medio natural, por ejemplo, pueden ofrecer experiencias significativas de exploración y de relación con el entorno, siempre que se garantice su accesibilidad. El aula, por su parte, puede ser adecuada para actividades de expresión corporal, relajación o juegos de mesa activos cuando las condiciones climáticas impiden el uso de los espacios exteriores.

El tiempo es una variable de la tarea menos visible que las reglas, los materiales o el espacio, pero igualmente determinante. Incluye la duración de las tareas y de las pausas, el tiempo disponible para percibir, decidir y ejecutar una acción, la velocidad de los móviles y de los compañeros, el número de intentos, la organización de los turnos y la cadencia o el ritmo de ejecución. La Figura 5 presenta estas variables temporales.

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 5 *Variables temporales de la tarea motriz*



Nota. Elaboración propia a partir de Magill y Anderson (2017) y Lieberman y Houston-Wilson (2018).

La duración de la tarea debe ajustarse a la capacidad de atención y a la tolerancia al esfuerzo de los estudiantes. Algunos estudiantes con condiciones como las enfermedades neuromusculares, las cardiopatías o ciertas formas de parálisis cerebral presentan mayor fatigabilidad, por lo que requieren tareas más breves o pausas más frecuentes. Otros, como los estudiantes con TDAH, se benefician de tareas cortas y variadas que mantengan su atención. Desde la perspectiva del aprendizaje motor, la distribución de la práctica en bloques más cortos con pausas intermedias puede favorecer el aprendizaje, especialmente en tareas exigentes o fatigantes (Magill & Anderson, 2017).

Las pausas no deben entenderse como tiempo perdido, sino como parte de la estructura de la tarea. Una estrategia útil es organizar la actividad de manera que las pausas de algunos estudiantes no interrumpan la de los demás; por ejemplo, mediante rotaciones en las que siempre hay un jugador en la zona de descanso o mediante estaciones con diferente intensidad.

El tiempo disponible para percibir la situación, tomar una decisión y ejecutar la acción es crítico para muchos estudiantes con discapacidad. Estudiantes con discapacidad intelectual, con parálisis cerebral o con baja visión pueden necesitar más tiempo que sus compañeros para responder a un estímulo. Este tiempo puede ampliarse de diferentes maneras: reduciendo la velocidad del

móvil, por ejemplo, con un globo o un balón liviano; permitiendo un bote antes de golpear; estableciendo un tiempo mínimo de posesión durante el cual el jugador con el balón no puede ser presionado; o aumentando la distancia entre los jugadores.

El número de intentos es otra variable temporal relevante. Ofrecer más intentos a todos los estudiantes, o permitir que cada uno decida cuántos necesita, aumenta las oportunidades de éxito sin estigmatizar a nadie. La organización de los turnos, por su parte, determina cuánto tiempo pasa cada estudiante esperando. Las filas largas, en las que cada estudiante realiza una acción y luego espera a que todos los demás realicen la suya, reducen drásticamente el tiempo de práctica y suelen ser especialmente problemáticas para estudiantes con dificultades de atención o de regulación. La organización en pequeños grupos, con material suficiente, reduce estas esperas.

La cadencia o ritmo de ejecución puede marcarse mediante la música, el conteo, las palmadas o las señales visuales. Un ritmo externo ayuda a muchos estudiantes a organizar su movimiento, a sincronizarse con los compañeros y a mantener la actividad. Para estudiantes con trastorno del espectro autista o con discapacidad intelectual, un ritmo predecible y constante puede facilitar la ejecución de secuencias. Para estudiantes sordos, el ritmo puede transmitirse mediante señales visuales o mediante la percepción de las vibraciones de la música a través del suelo. La posibilidad de ajustar el tempo, más lento o más rápido, permite graduar la dificultad de las actividades rítmicas y expresivas.

En los juegos y deportes, los participantes asumen roles que definen sus derechos y obligaciones: atacante, defensor, portero, lanzador, receptor, entre otros. Parlebas (2001) denominó estatutos sociomotores a estas posiciones definidas por las reglas, y roles sociomotores a los comportamientos específicos que los jugadores pueden adoptar dentro de ellos. La modificación de los roles es una estrategia de adaptación que permite a cada estudiante contribuir al juego desde sus posibilidades.

Más allá de los roles de juego, las situaciones de aprendizaje en educación física ofrecen otros roles relacionados con la organización, la gestión y el apoyo:

árbitro, anotador, capitán, encargado del material, tutor o animador. La Figura 6 presenta una clasificación de estos roles en cuatro grupos.

Figura 6 *Tipos de roles en las situaciones de aprendizaje de la educación física*



Nota. Elaboración propia a partir de Parlebas (2001), Siedentop et al. (2020) y Hellison (2011).

Un error frecuente en la inclusión de estudiantes con discapacidad consiste en asignarles roles periféricos de manera permanente, como llevar el marcador, sostener el material o arbitrar, mientras sus compañeros juegan. Estos pseudo-roles, aunque aparentemente incluyen al estudiante en la clase, lo excluyen de la experiencia motriz y social central de la actividad. Los estudios que han recogido la perspectiva de estudiantes con discapacidad describen estas situaciones como experiencias de marginación (Goodwin & Watkinson, 2000; Haegele, 2019).

Un rol es significativo cuando tiene un valor real para el funcionamiento del juego o del grupo, cuando implica participación motriz o decisiones relevantes, y cuando es asumido por diferentes estudiantes de manera rotativa, sin quedar asociado a la condición de un estudiante en particular. Por ejemplo, en un juego de invasión, el rol de pivote en una zona protegida, a través del cual deben pasar todas las jugadas antes de marcar, puede ser un rol táctico central, asumido rotativamente por todos los estudiantes, que permite a un estudiante con movilidad reducida ocupar una posición clave en el juego.

El modelo de educación deportiva, desarrollado por Siedentop, ofrece un marco estructurado para la asignación de roles. En este modelo, los estudiantes se organizan en equipos estables durante una temporada, y además de jugar, asumen responsabilidades como entrenador, capitán, preparador físico, árbitro, anotador, estadístico o periodista (Siedentop et al., 2020). La Tabla 3 presenta algunos de estos roles y sus posibilidades inclusivas.

Tabla 3 *Roles del modelo de educación deportiva y sus posibilidades inclusivas*

Rol	Responsabilidades	Posibilidades inclusivas
Entrenador	Dirige el calentamiento y las tareas de práctica del equipo.	Valoriza el conocimiento táctico y la capacidad de liderazgo, más allá de la ejecución.
Capitán	Organiza el equipo y lo representa ante el árbitro.	Desarrolla la comunicación y la toma de decisiones.
Preparador físico	Planifica y dirige las actividades de acondicionamiento.	Permite contribuir desde el conocimiento de la condición física propia.
Árbitro y anotador	Aplican las reglas y registran los resultados.	Roles rotativos que desarrollan la comprensión del juego, nunca permanentes.
Estadístico o periodista	Registra datos del juego y comunica los resultados.	Integra competencias comunicativas y digitales; valoriza otras fortalezas.

Nota. Elaboración propia a partir de Siedentop et al. (2020). Todos los roles se asumen de manera rotativa y se combinan con la participación en el juego.

El valor inclusivo de este modelo reside en que multiplica las formas de contribuir al equipo. Un estudiante con dificultades en la ejecución motriz puede destacar como estratega, preparador físico o periodista, sin dejar de jugar. Al mismo tiempo, todos los estudiantes rotan por los diferentes roles, lo que evita la asociación entre un rol y una condición.

El modelo de responsabilidad personal y social de Hellison (2011) aporta otra perspectiva sobre los roles. Este modelo propone una progresión de niveles de responsabilidad, que incluye el respeto por los derechos y sentimientos de los demás, la participación y el esfuerzo, la autonomía, la ayuda y el liderazgo, y la transferencia de estos comportamientos fuera del gimnasio. Asignar responsabilidades de ayuda y de liderazgo a los estudiantes, incluidos los

ISBN
978-9942-595-13-3

estudiantes con discapacidad, contribuye a su desarrollo personal y social y a la construcción de un clima de clase inclusivo.

Una progresión es una secuencia ordenada de tareas que conduce al estudiante desde un nivel de dificultad inicial hasta la ejecución de una habilidad o la resolución de una situación compleja. Rink (2020) propone que el desarrollo del contenido en educación física se organice mediante tareas de información, que presentan la habilidad; tareas de extensión, que modifican la complejidad o la dificultad; tareas de refinamiento, que se centran en la calidad de la ejecución; y tareas de aplicación, que sitúan la habilidad en contextos de uso real o de juego.

Las progresiones son una herramienta esencial para la inclusión, porque permiten que cada estudiante trabaje en el nivel de dificultad adecuado para él y avance a su ritmo. Desde la hipótesis del punto de desafío, el aprendizaje se optimiza cuando la dificultad funcional de la tarea se ajusta al nivel de habilidad de cada aprendiz (Guadagnoli & Lee, 2004). Una tarea demasiado fácil no produce aprendizaje; una demasiado difícil tampoco. Las progresiones permiten ajustar este equilibrio para cada estudiante.

Existen diversos criterios para ordenar las tareas de una progresión. Algunos de los más utilizados son los siguientes: de lo simple a lo complejo, aumentando el número de elementos que deben coordinarse; de lo estático a lo dinámico, pasando de ejecuciones en el sitio a ejecuciones en desplazamiento; de lo previsible a lo imprevisible, pasando de entornos estables a entornos cambiantes; de la ausencia a la presencia de oposición; de la ejecución lenta a la rápida; y de la ejecución con ayuda a la ejecución autónoma.

La taxonomía de las habilidades motrices de Gentile (2000) ofrece un marco útil para organizar las progresiones. Esta taxonomía clasifica las habilidades según el contexto ambiental, estable o cambiante, y según la función de la acción, que incluye la presencia o ausencia de desplazamiento corporal y de manipulación de objetos. La Figura 7 presenta una versión simplificada de esta taxonomía, con ejemplos que muestran cómo una misma habilidad puede situarse en diferentes niveles de dificultad.

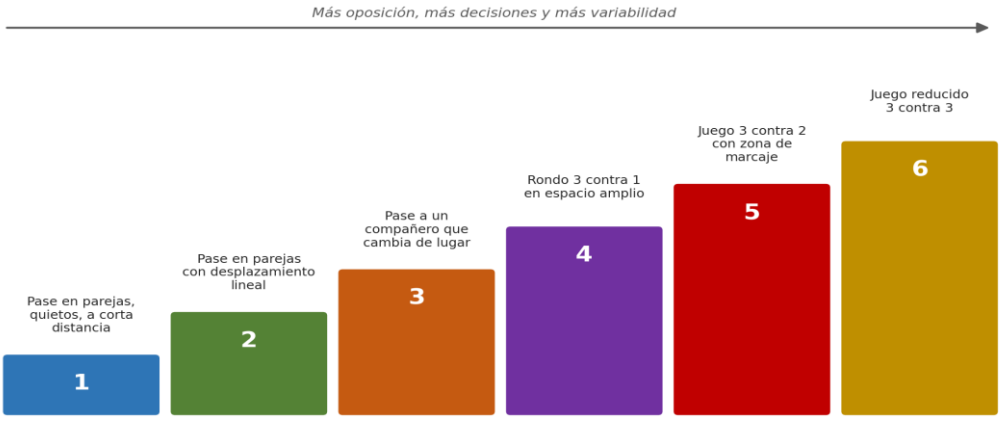
Figura 7 *Taxonomía simplificada de las habilidades motrices como base para diseñar progresiones*



Nota. Adaptado de Gentile (2000). Versión simplificada con fines didácticos.

En los juegos deportivos, las progresiones suelen organizarse desde situaciones sin oposición hacia situaciones con oposición creciente, y desde juegos reducidos con pocos jugadores hacia juegos con más participantes. La Figura 8 presenta un ejemplo de progresión para la enseñanza del pase en un juego de invasión. Cada nivel puede combinarse con modificaciones de materiales, espacio y tiempo, de manera que un mismo nivel de la progresión sea accesible para estudiantes con diferentes posibilidades.

Figura 8 *Ejemplo de progresión para la enseñanza del pase en juegos de invasión*



Nota. Elaboración propia a partir de Rink (2020) y Thorpe et al. (1986).

Las progresiones no siempre avanzan en una sola dirección. Cuando un estudiante no logra resolver una tarea, el docente puede recurrir a una

ISBN
978-9942-595-13-3

progresión regresiva, es decir, volver a un nivel anterior o simplificar temporalmente alguna variable, para que el estudiante consolide los elementos necesarios antes de volver a intentarlo. Esta regresión no debe vivirse como un fracaso, sino como parte normal del proceso de aprendizaje, y resulta más aceptable cuando todo el grupo trabaja con niveles múltiples y cambiar de nivel es una práctica habitual.

Durante la práctica, el docente puede realizar ajustes finos sobre una misma tarea, modificando una sola variable cada vez para observar su efecto: acercar el objetivo, cambiar el móvil, ampliar el tiempo de posesión o reducir el número de defensores. Rink (2020) subraya que estas tareas de extensión permiten al docente ajustar la dificultad de manera continua, en respuesta a la actuación de los estudiantes, y que su uso eficaz depende de la observación atenta de lo que ocurre en la clase. Esta capacidad de ajuste inmediato es una competencia docente central para la inclusión.

Una aplicación particularmente útil de las progresiones en grupos heterogéneos es la organización de niveles de dificultad simultáneos. En lugar de que todo el grupo avance al mismo tiempo por la progresión, el docente organiza varias estaciones o zonas correspondientes a diferentes niveles, y cada estudiante trabaja en el nivel que le resulta adecuado. Esta organización se corresponde con el estilo de inclusión del espectro de Mosston y Ashworth (2008), en el que el docente diseña la tarea con varios niveles y el estudiante elige el suyo.

Para que esta estrategia funcione, es importante que los niveles estén claramente definidos y comunicados, preferiblemente con apoyos visuales; que los estudiantes puedan cambiar de nivel cuando lo consideren; que los niveles no se denominen de manera jerárquica, lo que podría generar estigmatización; y que el docente observe el desempeño de cada estudiante y oriente su elección cuando sea necesario. La autonomía en la elección del nivel, además, se ha asociado a una mayor motivación y a un mejor aprendizaje motor (Wulf & Lewthwaite, 2016).

Los ejemplos que se presentan a continuación ilustran cómo las variables analizadas pueden combinarse para construir actividades inclusivas. Se han

seleccionado actividades de diferentes categorías de juegos y de expresión, con el fin de mostrar la aplicabilidad de las modificaciones en contenidos diversos. En todos los casos, las modificaciones se ofrecen al grupo completo y se prevén opciones para estudiantes con diferentes posibilidades, en coherencia con los principios de mínima modificación y universalidad. Las actividades pueden ajustarse a la edad, al número de estudiantes y a los recursos disponibles. La Tabla 4 resume las actividades y las variables modificadas en cada una.

Tabla 4 *Síntesis de las actividades inclusivas propuestas y variables modificadas*

Actividad	Categoría	Variables modificadas
Pase a la torre	Invasión	Reglas de participación y de compensación; zona protegida; balón liviano; rol central rotativo.
Boccia para todos	Blanco	Formas de lanzamiento (mano, pie, rampa); asistente; material autoconstruido; roles rotativos.
Voleigloba	Red y muro	Globo como móvil; toques obligatorios de varios jugadores; altura de la red; opción de jugar sentados.
Circuito de desafíos por niveles	Habilidades motrices	Niveles de dificultad simultáneos; elección del estudiante; apoyos visuales y táctiles; parejas.
Goalball para toda la clase	Invasión (deporte paralímpico)	Antifaces para todos; balón sonoro; líneas en relieve; estudiante con discapacidad visual como experto.
Coreografía en espejo	Expresión corporal	Tempo de la música; ejecución libre de pie, sentado o en silla; contacto físico para estudiantes ciegos; señales visuales.
Relevos cooperativos de transporte	Desplazamiento y manipulación	Objetos variados; organización libre del transporte; recorridos accesibles; superación de la propia marca en lugar de competencia.

Nota. Elaboración propia.

Se trata de un juego de invasión en el que dos equipos intentan que el balón llegue a un compañero situado sobre una plataforma o dentro de un aro en el extremo del campo rival, denominado la torre. Para marcar, el balón debe haber

ISBN
978-9942-595-13-3

pasado previamente por todos los miembros del equipo, y la torre debe atraparlo sin que caiga al suelo. Se utiliza un balón liviano de color vivo, el campo se reduce a las dimensiones adecuadas para cuatro o cinco jugadores por equipo, y se establece una zona protegida en cada mitad del campo, donde el jugador que la ocupa no puede ser presionado.

Las modificaciones combinan varias variables. Las reglas de participación garantizan que todos intervengan; la zona protegida, como regla de compensación y como organización espacial, permite que estudiantes con menor movilidad reciban y distribuyan el balón; la torre, como rol táctico central, puede ser ocupada rotativamente por todos, incluidos estudiantes en silla de ruedas; y el balón liviano amplía el tiempo de reacción. El juego conserva la lógica de la invasión, con cooperación entre compañeros y oposición del equipo contrario, lo que permite trabajar principios tácticos como el desmarque y la conservación del balón (Thorpe et al., 1986).

La boccia es un deporte paralímpico de precisión, diseñado originalmente para personas con discapacidad física severa, que consiste en lanzar bolas de cuero lo más cerca posible de una bola blanca denominada diana. Su inclusión en la clase como actividad para todo el grupo ofrece una experiencia de juego de blanco en la que los estudiantes con discapacidad física pueden participar en igualdad de condiciones y, en muchos casos, con ventaja por su experiencia.

Las modificaciones incluyen la posibilidad de lanzar con la mano, con el pie o mediante una rampa o canaleta, según las posibilidades de cada estudiante; la opción de que un compañero actúe como asistente, colocando la rampa según las indicaciones del lanzador, sin decidir por él, como ocurre en la modalidad paralímpica correspondiente; y el uso de bolas autoconstruidas con calcetines y arroz o arena cuando no se dispone del material oficial. La actividad puede organizarse en parejas o en tríos, con rotación de los roles de lanzador, asistente y árbitro. Además de la precisión, permite trabajar la estrategia, la concentración y el respeto por los turnos.

Se trata de un juego de red en el que dos equipos, separados por una cuerda o red baja, intentan que un globo caiga en el campo contrario. El globo, por su

lentitud, amplía considerablemente el tiempo disponible para desplazarse y golpear, lo que permite la participación de estudiantes con diferentes niveles de movilidad y de coordinación. Pueden utilizarse varios globos simultáneamente para aumentar la intensidad, o introducir progresivamente balones de playa y balones livianos a medida que el grupo progresa.

Las reglas pueden establecer que el globo debe ser tocado por al menos dos o tres miembros del equipo antes de enviarlo al campo contrario, lo que favorece la cooperación y la participación de todos. La altura de la red puede ajustarse para jugadores en silla de ruedas, o el juego puede realizarse sentados en el suelo para todo el grupo, como en el voleibol sentado. Los estudiantes pueden golpear con cualquier parte del cuerpo o con implementos como raquetas de cartón o de medias.

Se trata de un circuito de estaciones en el que cada estación ofrece un desafío motor con tres niveles de dificultad, identificados por colores. Por ejemplo, en una estación de equilibrio, el nivel inicial consiste en desplazarse sobre una línea en el suelo, el intermedio sobre un banco bajo y el avanzado sobre el banco con un objeto en la cabeza. En una estación de lanzamiento, los niveles se definen por la distancia y el tamaño del objetivo. En una estación de desplazamiento, por la complejidad del recorrido.

Cada estudiante elige su nivel en cada estación y puede cambiarlo en cualquier momento. Las estaciones incluyen opciones accesibles para estudiantes en silla de ruedas, con baja visión o con dificultades de coordinación, como recorridos con superficie firme, objetivos sonoros o de alto contraste y apoyos laterales. Las estaciones se señalizan con tarjetas visuales que muestran las tareas de cada nivel, y los estudiantes trabajan en parejas, con un compañero que ejecuta y otro que observa y anima, rotando cada cierto tiempo. Esta organización aplica el estilo de inclusión de Mosston y Ashworth (2008) y la lógica de los niveles de dificultad simultáneos.

El goalball es un deporte paralímpico para personas con discapacidad visual, en el que dos equipos de tres jugadores intentan introducir un balón sonoro en la portería contraria, rodándolo por el suelo, mientras los defensores lo interceptan

con el cuerpo. Todos los jugadores llevan antifaces opacos para igualar las condiciones, y las líneas del campo están marcadas en relieve.

Su práctica en la clase, con todos los estudiantes utilizando antifaces, ofrece una

experiencia en la que el estudiante ciego o con baja visión puede actuar como experto, enseñando a sus compañeros a orientarse por el sonido y por las líneas táctiles. Es importante que la actividad no se plantee como una simulación de la discapacidad con fines de sensibilización, práctica que ha sido cuestionada por reducir la experiencia de la discapacidad a la privación sensorial momentánea (Leo & Goodwin, 2016), sino como la práctica de un deporte con valor propio, que exige habilidades específicas de orientación, escucha y anticipación. Si no se dispone de un balón sonoro, puede fabricarse introduciendo cascabeles en una pelota o envolviendo un balón en bolsas plásticas. El silencio durante el juego es una regla esencial que el grupo debe respetar.

Se trata de una actividad de expresión corporal en la que los estudiantes, en parejas o en pequeños grupos, crean una secuencia de movimientos a partir de una música de la región y la reproducen en espejo, frente a frente. Cada estudiante propone movimientos según sus posibilidades, que pueden realizarse de pie, sentados o desde la silla de ruedas, con el cuerpo completo o con segmentos específicos, como los brazos, la cabeza o las manos.

Las modificaciones se refieren principalmente al tiempo y al ritmo, ya que el tempo de la música puede ajustarse, y a la forma de ejecución, que es libre. Para estudiantes sordos, el ritmo puede transmitirse mediante señales visuales o mediante la vibración del suelo. Para estudiantes ciegos, la actividad puede realizarse en contacto físico, con las palmas de las manos juntas, de manera que el compañero perciba el movimiento. La actividad culmina con una muestra en la que cada grupo presenta su coreografía y los compañeros comentan los aspectos que más les gustaron. Esta actividad permite desarrollar la competencia expresiva corporal definida en las orientaciones pedagógicas del área (MEN, 2010).

Se trata de una actividad en la que los equipos deben transportar un conjunto de objetos de diferente tamaño y peso desde un extremo del espacio hasta el otro,

en un tiempo determinado, con la condición de que todos los miembros del equipo participen en el transporte y de que ningún objeto toque el suelo durante el recorrido. A diferencia de los relevos tradicionales, no gana el equipo más rápido, sino que todos los equipos intentan superar su propia marca en sucesivos intentos.

Las modificaciones incluyen la variedad de objetos, desde pelotas pequeñas hasta aros o colchonetas ligeras que requieren el trabajo de varias personas; la libertad para organizar el transporte, de manera que cada estudiante asuma la parte que mejor se ajusta a sus posibilidades; recorridos de superficie firme y con referencias claras; y la eliminación de la comparación entre equipos, sustituida por la mejora de la propia marca. La actividad combina desplazamiento, manipulación y cooperación, y ofrece a los estudiantes con discapacidad un papel necesario en el logro colectivo. Al final de cada intento, el equipo dispone de un breve tiempo para analizar su estrategia y proponer mejoras, lo que introduce la resolución de problemas y el procesamiento grupal en la dinámica de la actividad.

Estos ejemplos no deben entenderse como recetas cerradas, sino como modelos que el docente puede adaptar a su contexto. Antes de aplicarlos, conviene conocer las características, fortalezas y necesidades de apoyo de los estudiantes; prever las condiciones de seguridad; preparar el material; y anticipar la organización de los grupos y los turnos. Durante la actividad, es fundamental observar quiénes participan, quiénes se quedan al margen y qué modificaciones están funcionando, para ajustarlas sobre la marcha. Y al final, dedicar un momento a la reflexión con los estudiantes permite que ellos mismos valoren las modificaciones y propongan mejoras.

La evaluación de las actividades inclusivas puede considerar tanto el aprendizaje motor como la participación y el clima del grupo. Instrumentos sencillos, como listas de control de la participación, registros del número de contactos con el balón por estudiante o breves cuestionarios sobre el disfrute y la percepción de inclusión, ofrecen información valiosa para mejorar las propuestas (Block, 2016; Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

ISBN
978-9942-595-13-3



CAPITULO VIII

EVALUACIÓN INCLUSIVA EN EDUCACIÓN FÍSICA

Durante mucho tiempo, evaluar en educación física consistió principalmente en medir: cuántos metros se saltan, cuántos segundos se tarda en recorrer una distancia, cuántas repeticiones se logran en un minuto. Los resultados se comparaban con tablas normativas y se transformaban en calificaciones. Este modelo, heredado de la tradición de la condición física y del rendimiento deportivo, tiene la apariencia de la objetividad, pero presenta problemas serios. Mide capacidades que dependen en gran parte de factores ajenos a la enseñanza, como la maduración, la herencia o la práctica extraescolar; informa poco sobre lo que el estudiante ha aprendido en la clase; y coloca en desventaja sistemática a los estudiantes con discapacidad y a quienes tienen menos experiencia motriz (López-Pastor et al., 2013).

Frente a este modelo, la investigación educativa de las últimas décadas ha desarrollado una concepción diferente, que entiende la evaluación como una parte integral del proceso de enseñanza y aprendizaje, cuyo propósito principal es ayudar a aprender. La revisión clásica de Black y Wiliam (1998) mostró que las prácticas de evaluación formativa producen mejoras significativas en el aprendizaje y que benefician especialmente a los estudiantes con mayores dificultades. Esta constatación tiene una implicación directa para la inclusión: la forma de evaluar no solo registra las desigualdades, sino que puede reducirlas o ampliarlas.

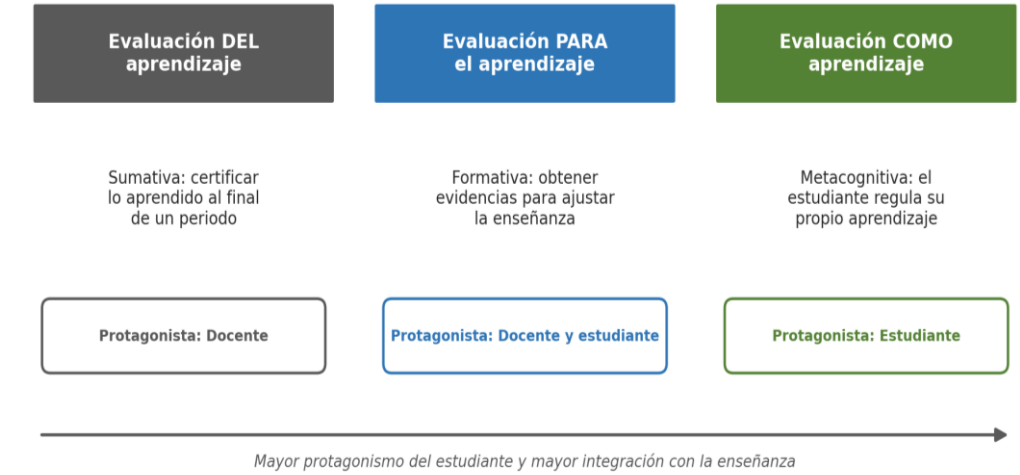
En Colombia, el Decreto 1290 de 2009 otorgó a las instituciones educativas autonomía para definir su sistema institucional de evaluación de los estudiantes y estableció una escala nacional de desempeños superior, alto, básico y bajo. El Decreto 1421 de 2017, por su parte, determinó que la evaluación de los estudiantes con discapacidad debe tener en cuenta los ajustes razonables definidos en el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR). Estas normas abren un espacio amplio para construir sistemas de evaluación inclusivos, pero también exigen a los docentes criterios y herramientas para hacerlo.

La distinción entre evaluación formativa y sumativa fue introducida por Scriven (1967) en el contexto de la evaluación de programas y posteriormente trasladada a la evaluación de los estudiantes. La evaluación sumativa tiene como propósito certificar o valorar el aprendizaje alcanzado al final de un periodo; la formativa,

ISBN
978-9942-595-13-3

obtener información durante el proceso para mejorarlo. Earl (2013) amplió esta distinción al proponer tres propósitos: la evaluación del aprendizaje, de carácter sumativo; la evaluación para el aprendizaje, de carácter formativo, en la que el docente utiliza la información para ajustar la enseñanza; y la evaluación como aprendizaje, en la que el propio estudiante utiliza la evaluación para comprender y regular su aprendizaje. La Figura 1 presenta estos tres propósitos.

Figura 1 *Propósitos de la evaluación: del, para y como aprendizaje*



Nota. Elaboración propia a partir de Earl (2013) y Scriven (1967).

Estos propósitos no son excluyentes. Toda institución necesita certificar aprendizajes y emitir calificaciones, lo que exige momentos de evaluación sumativa. Sin embargo, la investigación indica que el mayor impacto sobre el aprendizaje proviene de la evaluación para y como aprendizaje, y que el equilibrio en muchas aulas está excesivamente inclinado hacia la dimensión sumativa (Stiggins, 2002).

El Assessment Reform Group (2002), un colectivo de investigadores británicos, definió la evaluación para el aprendizaje como el proceso de buscar e interpretar evidencias para que los estudiantes y sus docentes decidan dónde se encuentran los estudiantes en su aprendizaje, hacia dónde necesitan ir y cuál es la mejor manera de llegar allí. Esta definición subraya tres rasgos: la evaluación se basa en evidencias; es compartida entre docentes y estudiantes; y está orientada a la toma de decisiones sobre los pasos siguientes.

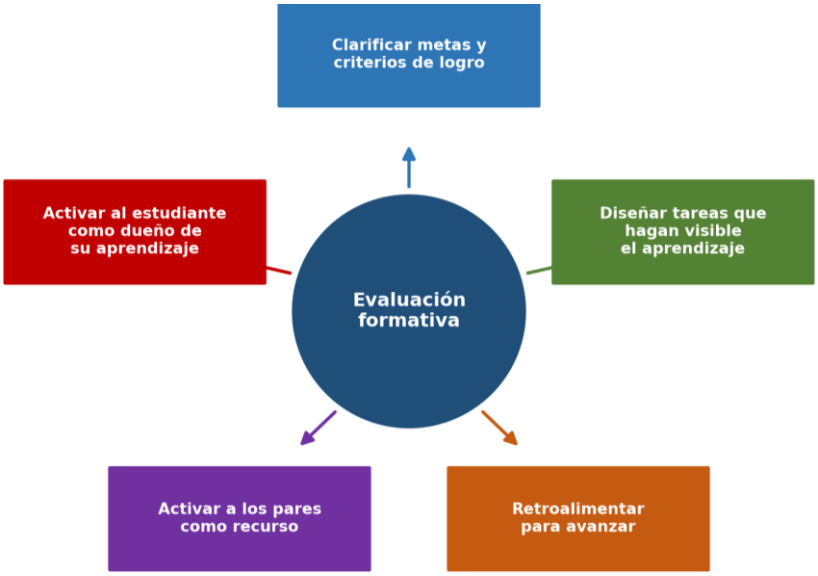
Sadler (1989) había anticipado esta concepción al señalar que, para que un estudiante mejore, necesita comprender la meta, comparar su desempeño actual con ella y actuar para reducir la distancia entre ambos. De este planteamiento se deriva que la evaluación formativa no es algo que el docente hace al estudiante, sino algo que se construye con él: si el estudiante no comprende los criterios de calidad ni participa en la valoración de su trabajo, difícilmente podrá regular su propio aprendizaje.

En el ámbito hispanohablante, Álvarez Méndez (2001) ha insistido en que la evaluación debe estar al servicio del conocimiento y no de la exclusión, y Santos Guerra (1993) la ha caracterizado como un proceso de diálogo, comprensión y mejora. En la educación física, López-Pastor y su grupo han desarrollado ampliamente el concepto de evaluación formativa y compartida, que enfatiza la participación del estudiante en los procesos de evaluación y la coherencia entre evaluación y aprendizaje (López-Pastor & Pérez-Pueyo, 2017).

Wiliam (2011) sintetizó la evaluación formativa en cinco estrategias clave: clarificar y compartir las intenciones de aprendizaje y los criterios de logro; diseñar actividades y tareas que generen evidencias del aprendizaje; proporcionar retroalimentación que haga avanzar a los estudiantes; activar a los estudiantes como recursos de aprendizaje para sus compañeros; y activar a los estudiantes como dueños de su propio aprendizaje. La Figura 2 representa estas estrategias.

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 2 *Estrategias clave de la evaluación formativa*



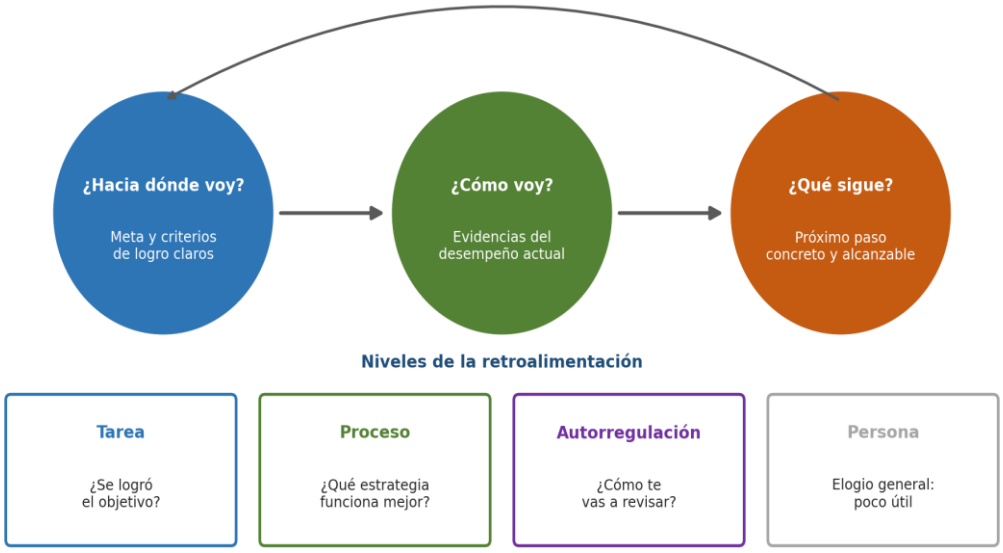
Nota. Elaboración propia a partir de Wiliam (2011) y Black y Wiliam (2009).

En la clase de educación física, estas estrategias adoptan formas concretas. Clarificar las metas puede consistir en presentar al inicio de la sesión, con palabras sencillas y apoyos visuales, lo que se espera aprender y cómo se reconocerá el logro. Diseñar tareas que generen evidencias implica que las situaciones de práctica y de juego permitan al docente observar el aprendizaje, por ejemplo, mediante juegos reducidos en los que cada estudiante tenga numerosas oportunidades de actuar. La retroalimentación se ofrece durante la práctica, de manera breve y específica. La activación de los pares se produce mediante la coevaluación y la tutoría. Y la activación del propio estudiante se promueve mediante la autoevaluación y el establecimiento de metas personales.

La retroalimentación es uno de los factores con mayor influencia sobre el aprendizaje, pero sus efectos pueden ser positivos o negativos según su forma. Hattie y Timperley (2007) propusieron que una retroalimentación eficaz responde a tres preguntas: hacia dónde voy, es decir, cuál es la meta; cómo voy, es decir, qué progreso he realizado; y qué sigue, es decir, qué debo hacer para avanzar. Además, distinguieron cuatro niveles de retroalimentación: sobre la tarea, sobre el proceso, sobre la autorregulación y sobre la persona. Los tres primeros resultan útiles; el cuarto, que se limita a elogios generales como «muy bien» o

«eres muy hábil», aporta poca información y puede incluso resultar contraproducente. La Figura 3 sintetiza este modelo.

Figura 3 *Preguntas y niveles de la retroalimentación*



Nota. Elaboración propia a partir de Hattie y Timperley (2007).

En educación física, la retroalimentación sobre la tarea puede referirse al resultado de una acción («el balón llegó a las manos de tu compañero»); sobre el proceso, a la estrategia utilizada («cuando te giraste hacia él antes de lanzar, el pase fue más preciso»); y sobre la autorregulación, a la capacidad del estudiante para supervisarse («¿cómo puedes saber si estás usando la fuerza adecuada?»). Para los estudiantes con discapacidad, la retroalimentación debe ofrecerse en formatos accesibles: verbal, visual, táctil o en lengua de señas, según sus necesidades.

La Tabla 1 contrasta algunos rasgos de la evaluación tradicional en educación física con los de la evaluación para el aprendizaje. Este contraste no pretende descalificar toda medición, que puede ser útil en determinados contextos, sino mostrar la necesidad de ampliar la mirada evaluativa para que sirva al aprendizaje de todos.

ISBN
978-9942-595-13-3

Tabla 1 *Rasgos de la evaluación tradicional y de la evaluación para el aprendizaje en educación física*

Aspecto	Evaluación tradicional	Evaluación para el aprendizaje
Propósito	Calificar y clasificar.	Mejorar el aprendizaje y la enseñanza.
Momento	Al final de la unidad o del periodo.	Continua, integrada en la práctica.
Referente	Tablas normativas y comparación con el grupo.	Criterios compartidos y progreso individual.
Qué se valora	Rendimiento físico cuantitativo.	Competencias motriz, expresiva y axiológica.
Papel del estudiante	Objeto de la evaluación.	Participante mediante autoevaluación y coevaluación.
Efecto en la inclusión	Desventaja sistemática para algunos estudiantes.	Oportunidades de éxito y de mejora para todos.

Nota. Elaboración propia a partir de Black y Wiliam (1998), López-Pastor et al. (2013) y Hay y Penney (2013).

La evaluación diferenciada es la aplicación de los principios de la enseñanza diferenciada al ámbito de la evaluación. Tomlinson y Moon (2013) sostienen que, si la enseñanza se ajusta a la preparación, los intereses y los perfiles de aprendizaje de los estudiantes, la evaluación también debe hacerlo, porque de lo contrario se evaluaría algo diferente de lo que se ha enseñado. La evaluación diferenciada no significa que cada estudiante sea evaluado con criterios completamente distintos, sino que se utilicen diferentes vías, formatos, tiempos y apoyos para obtener evidencias sobre metas que, en su mayoría, son comunes.

El Diseño Universal para el Aprendizaje ofrece un fundamento adicional. Uno de sus principios establece que los estudiantes deben disponer de múltiples formas de acción y expresión para demostrar lo que saben (CAST, 2018). Si una evaluación exige una única forma de respuesta, puede estar midiendo, en realidad, la capacidad del estudiante para utilizar esa forma de respuesta, y no el aprendizaje que pretende evaluar. Por ejemplo, evaluar la comprensión táctica

de un juego mediante una prueba escrita puede penalizar a un estudiante con dificultades lectoras que, sin embargo, comprende perfectamente el juego.

La evaluación puede diferenciarse en varios aspectos. En primer lugar, en las condiciones de acceso: materiales adaptados durante la prueba, espacios accesibles, instrucciones en diferentes formatos, apoyos personales y tiempos ampliados. Estas adaptaciones no modifican lo que se evalúa, sino las condiciones en que se evalúa, y deberían ofrecerse siempre que sean necesarias.

En segundo lugar, en las formas de demostrar el aprendizaje. Un mismo aprendizaje puede evidenciarse mediante la ejecución motriz, la explicación oral, la demostración a un compañero, un dibujo, un video o la creación de una tarea. Ofrecer varias opciones permite que cada estudiante muestre lo que sabe de la forma que mejor le permite hacerlo.

En tercer lugar, en los momentos de la evaluación. Algunos estudiantes pueden necesitar más oportunidades para demostrar su aprendizaje, o hacerlo en momentos distintos de la unidad. La evaluación continua, basada en la acumulación de evidencias a lo largo del proceso, resulta más adecuada para estos estudiantes que una prueba única al final.

En cuarto lugar, en los criterios, cuando se trata de estudiantes con adaptaciones significativas registradas en el PIAR. En estos casos, los criterios de evaluación se derivan de las metas individuales definidas para el estudiante, y la evaluación valora su logro en relación con ellas (Decreto 1421, 2017; Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2017).

Una objeción frecuente a la evaluación diferenciada es que resulta injusta para los demás estudiantes, porque algunos parecerían obtener ventajas. Esta objeción confunde igualdad con equidad. Una evaluación idéntica para todos puede ser profundamente injusta si algunos estudiantes enfrentan barreras que otros no enfrentan. La evaluación diferenciada no otorga ventajas, sino que elimina desventajas que no están relacionadas con lo que se pretende evaluar. Un estudiante ciego que realiza una prueba de lanzamiento con un objetivo sonoro no está siendo favorecido; simplemente se le está permitiendo demostrar

su competencia en condiciones equivalentes (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

Para que la evaluación diferenciada sea percibida como justa, es importante que los criterios sean transparentes y conocidos por todos, que las adaptaciones se justifiquen por necesidades reales y no por conveniencia, y que el grupo comprenda el sentido de la equidad. Cuando los estudiantes participan en la definición de los criterios y reflexionan sobre la diversidad del grupo, suelen aceptar con naturalidad que sus compañeros sean evaluados con apoyos diferentes.

Considérese una unidad de expresión corporal cuyo criterio de evaluación es que el estudiante cree y presente una secuencia de movimientos que exprese una emoción, sincronizada con una música. En una evaluación no diferenciada, todos los estudiantes presentarían su secuencia de pie, ante el grupo completo, y serían valorados por la amplitud y la precisión de sus movimientos. En una evaluación diferenciada, el criterio se mantiene, pero las condiciones y las vías se diversifican. Un estudiante en silla de ruedas crea su secuencia con los movimientos del tronco, los brazos y la silla; una estudiante sorda recibe el ritmo mediante señales visuales o la vibración del suelo; un estudiante con trastorno del espectro autista presenta su secuencia ante un grupo reducido o en video; y una estudiante con timidez marcada puede presentar en pareja.

Los indicadores de valoración se centran en lo esencial del criterio: la creatividad de los movimientos, la relación entre el movimiento y la emoción elegida y la sincronización con el ritmo. De este modo, todos los estudiantes son evaluados con respecto a la misma meta, pero cada uno dispone de las condiciones necesarias para demostrar su aprendizaje. Este ejemplo muestra que la diferenciación de la evaluación no supone necesariamente criterios distintos, sino condiciones y vías distintas para un mismo criterio (Tomlinson & Moon, 2013).

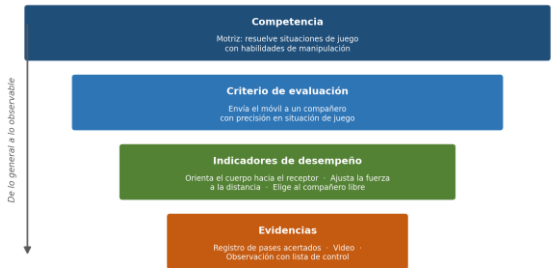
La evaluación diferenciada comienza con una buena evaluación inicial, que permita conocer el punto de partida de cada estudiante en relación con las metas de la unidad. En educación física, la evaluación inicial puede realizarse mediante

la observación en situaciones de juego o de práctica, preguntas sobre experiencias previas, tareas de exploración o instrumentos específicos. En el caso de estudiantes con discapacidad, puede apoyarse en la información del PIAR, en la aportada por la familia y los profesionales, y en instrumentos de evaluación motriz adecuados a su condición (Horvat et al., 2019).

Esta información permite al docente ajustar las tareas, los niveles de dificultad y los apoyos, y constituye además la línea base con la que se comparará el progreso posterior. Sin una evaluación inicial, resulta imposible valorar el progreso individual, que es uno de los referentes principales de una evaluación inclusiva.

Para evaluar es necesario saber qué se evalúa y cómo se reconocerá el logro. En un enfoque por competencias, este proceso implica descender desde enunciados generales hasta evidencias observables. La competencia expresa una capacidad amplia de actuar en un ámbito determinado; el criterio de evaluación precisa qué aspecto de esa competencia se valora en una unidad o periodo concreto; los indicadores de desempeño describen las manifestaciones observables que permiten reconocer el grado de logro del criterio; y las evidencias son los productos o registros concretos que documentan ese desempeño. La Figura 4 representa esta secuencia con un ejemplo de educación física.

Figura 4 *Relación entre competencia, criterio, indicadores y evidencias*



Nota. Elaboración propia a partir de MEN (2010) y Wiggins y McTighe (2005).

En el área de educación física, las orientaciones pedagógicas del Ministerio de Educación Nacional definen tres competencias específicas: la motriz, la expresiva corporal y la axiológica corporal (MEN, 2010). Estas competencias

ISBN
978-9942-595-13-3

constituyen el marco general desde el que las instituciones, en su plan de área, definen los criterios y los indicadores para cada grado y periodo.

Wiggins y McTighe (2005) propusieron el diseño inverso como enfoque de planificación, en el que el docente comienza por definir los resultados deseados, continúa determinando qué evidencias aceptará como prueba del logro y solo al final planifica las experiencias de aprendizaje. Este enfoque garantiza la coherencia entre las metas, la evaluación y la enseñanza, y es especialmente pertinente para la inclusión, porque obliga al docente a pensar desde el inicio qué evidencias son válidas y si todos los estudiantes podrán producirlas.

En el marco del Diseño Universal para el Aprendizaje, esta lógica se complementa con la exigencia de separar la meta del medio: si la meta es que el estudiante envíe un móvil con precisión a un compañero, el indicador no debería exigir un tipo de lanzamiento concreto, sino la precisión del envío, de manera que el estudiante pueda lograrla lanzando con una o dos manos, de pie o sentado, con un balón reglamentario o con uno adaptado (CAST, 2018).

Los criterios e indicadores de desempeño deben reunir varias características para ser útiles en una evaluación inclusiva. Deben ser claros, formulados en un lenguaje comprensible para los estudiantes y sus familias. Deben ser observables, referidos a conductas o productos que puedan registrarse. Deben ser pertinentes, es decir, estar directamente vinculados con la meta de aprendizaje y no con aspectos ajenos a ella. Deben ser graduables, de manera que permitan reconocer distintos niveles de logro. Y deben ser accesibles, formulados de modo que no excluyan de antemano a ningún estudiante por su forma de moverse o de comunicarse (Lund & Veal, 2013).

Un error frecuente consiste en formular indicadores que mezclan la meta con condiciones que no son esenciales. Por ejemplo, el indicador «corre 600 metros en menos de tres minutos» mide la resistencia aeróbica a través de un medio, la carrera, que no está al alcance de todos los estudiantes, y con un umbral normativo que ignora el punto de partida. Un indicador como «mantiene una actividad física continua de intensidad moderada durante un tiempo creciente a

lo largo de la unidad» expresa la misma meta de forma accesible y centrada en el progreso.

Una estrategia útil para la evaluación inclusiva consiste en formular los indicadores por niveles de desempeño, de modo que describan una progresión desde el logro inicial hasta el avanzado. En Colombia, esta formulación puede articularse con la escala nacional del Decreto 1290 de 2009, que establece los desempeños superior, alto, básico y bajo. La Tabla 2 presenta un ejemplo de criterio con indicadores por niveles para una unidad de juegos de invasión.

Tabla 2 *Ejemplo de criterio con indicadores por niveles en una unidad de juegos de invasión (criterio: participa en la conservación del balón cooperando con su equipo)*

Nivel (Decreto 1290)	Indicadores de desempeño
Bajo	Participa en el juego con apoyo del docente o de un compañero; recibe el balón en situaciones sin presión.
Básico	Envía el balón a un compañero cercano y se ubica en espacios libres cuando se le indica.
Alto	Busca por iniciativa propia espacios libres para recibir y elige al compañero mejor ubicado para pasar.
Superior	Anticipa las acciones del equipo, se desmarca con intención y ayuda a sus compañeros a encontrar soluciones.

Nota. Elaboración propia. Los indicadores admiten cualquier forma de desplazamiento y de envío (de pie, sentado, en silla de ruedas, con móvil adaptado).

Los indicadores por niveles permiten que cada estudiante reconozca dónde se encuentra y cuál es su siguiente paso, y que el docente valore el progreso de manera más precisa que con una calificación única. Además, facilitan la construcción de rúbricas y de listas de control, como se verá más adelante.

En una evaluación inclusiva, la mayoría de los estudiantes, incluidos muchos estudiantes con discapacidad, pueden ser evaluados con los criterios comunes

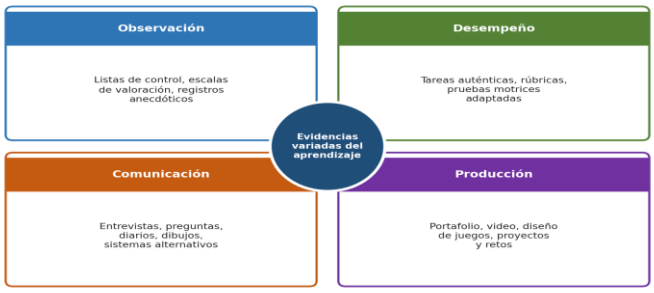
ISBN
978-9942-595-13-3

del grupo, siempre que se ofrezcan las adaptaciones de acceso y las vías de demostración necesarias. Solo cuando un estudiante tiene adaptaciones significativas registradas en el PIAR se utilizan criterios individualizados, derivados de sus metas personales. Incluso en estos casos, conviene que los criterios individualizados mantengan la conexión con las competencias del área, de manera que el estudiante siga formando parte del proyecto formativo común (MEN, 2017).

Ningún instrumento de evaluación, por sí solo, ofrece una imagen completa del aprendizaje. La combinación de diferentes instrumentos, que recojan evidencias de distinta naturaleza, permite una valoración más válida y más justa, y ofrece a los estudiantes diversas oportunidades para mostrar lo que han aprendido. En educación física, los instrumentos pueden agruparse en cuatro familias: los de observación, los de desempeño, los de comunicación y los de producción, como se muestra en la Figura 5.

Figura 5

Familias de instrumentos de evaluación inclusiva en educación física



Nota. Elaboración propia a partir de Lund y Veal (2013), Hay y Penney (2013) y López-Pastor et al. (2013).

La observación es el procedimiento de evaluación más natural en educación física, porque el aprendizaje se manifiesta en la acción. Para que sea sistemática y no meramente impresionista, debe apoyarse en instrumentos de registro. Las listas de control recogen la presencia o ausencia de determinados indicadores, por ejemplo, los componentes de una habilidad identificados mediante el análisis de tareas. Las escalas de valoración registran el grado en que se manifiesta cada

indicador. Y los registros anecdóticos recogen de manera descriptiva episodios significativos del comportamiento o del aprendizaje de un estudiante.

Estos instrumentos son especialmente adecuados para la evaluación inclusiva, porque no exigen al estudiante ninguna forma específica de respuesta más allá de su participación en la actividad. Sin embargo, requieren planificación: el docente no puede observar a todos los estudiantes en todos los indicadores en cada sesión, por lo que conviene seleccionar en cada clase un grupo reducido de estudiantes y de indicadores.

Los instrumentos de desempeño valoran la actuación del estudiante en tareas diseñadas para evidenciar el aprendizaje. Entre ellos se encuentran las tareas auténticas, que reproducen situaciones reales de uso de lo aprendido, como un juego, una coreografía o la organización de una actividad. Wiggins (1990) caracterizó la evaluación auténtica como aquella que examina directamente el desempeño de los estudiantes en tareas intelectuales valiosas, en lugar de basarse en indicadores indirectos. En educación física, las situaciones de juego real son un ejemplo claro de tarea auténtica.

También forman parte de este grupo las pruebas motrices, cuya utilización en contextos inclusivos requiere especial cuidado. Cuando se desea valorar la condición física de estudiantes con discapacidad, existen baterías específicas como el Brockport Physical Fitness Test, que ofrece pruebas y estándares adaptados a diferentes condiciones (Winnick & Short, 2014). Para las habilidades motrices fundamentales, instrumentos basados en criterios de ejecución, como el Test of Gross Motor Development, permiten valorar el patrón de movimiento de manera independiente del resultado cuantitativo (Ulrich, 2019).

Los instrumentos de comunicación recogen lo que el estudiante expresa sobre su aprendizaje: sus comprensiones, sus decisiones, sus sentimientos y sus valoraciones. Incluyen las preguntas durante la clase, las entrevistas breves, los diarios de clase, los cuestionarios y las producciones gráficas, como dibujos de jugadas o recorridos. Para estudiantes con dificultades en la comunicación oral o escrita, pueden utilizarse sistemas alternativos, como tarjetas con pictogramas, escalas visuales con caras o colores, o la lengua de señas.

ISBN
978-9942-595-13-3

Los instrumentos de producción valoran productos elaborados por el estudiante a lo largo de un periodo. El portafolio, que reúne evidencias seleccionadas del aprendizaje junto con reflexiones del estudiante, es uno de los más completos. Melograno (2000) desarrolló propuestas específicas de portafolio para la educación física, en las que se incluyen registros de actividad, videos de desempeño, reflexiones, diseños de juegos y metas personales. El registro en video, cada vez más accesible, permite documentar el desempeño, compararlo a lo largo del tiempo y utilizarlo para la autoevaluación.

Para que un instrumento sea inclusivo, debe ser accesible para todos los estudiantes. La Tabla 3 presenta algunos instrumentos y las adaptaciones que pueden realizarse para mejorar su accesibilidad.

Tabla 3 *Instrumentos de evaluación y adaptaciones para su accesibilidad*

Instrumento	Qué permite valorar	Adaptaciones de accesibilidad
Lista de control	Presencia de componentes de una habilidad o conducta.	Indicadores formulados sin exigir un patrón motor único; registro durante el juego.
Escala de valoración	Grado de logro de cada indicador.	Niveles descritos en positivo; apoyos explícitos en cada nivel.
Tarea auténtica	Uso de lo aprendido en situaciones reales.	Juegos con reglas y materiales adaptados; roles variados.
Entrevista o pregunta	Comprensión y toma de decisiones.	Respuestas orales, gestuales, en LSC o con tarjetas de pictogramas.
Diario o dibujo	Reflexión sobre el propio aprendizaje.	Plantillas con imágenes; posibilidad de dictar o grabar.
Portafolio y video	Progreso a lo largo del tiempo.	Evidencias en formatos diversos seleccionadas con el estudiante.

Nota. Elaboración propia a partir de Lund y Veal (2013), Melograno (2000) y CAST (2018).

Una rúbrica es un instrumento que presenta los criterios de evaluación de una tarea y describe, para cada uno de ellos, diferentes niveles de calidad. Brookhart (2013) subraya que una rúbrica bien construida no es una simple lista de puntuaciones, sino una descripción de lo que caracteriza el desempeño en cada nivel, lo que la convierte en una herramienta tanto para evaluar como para

enseñar. Las rúbricas pueden ser analíticas, cuando describen por separado cada criterio, u holísticas, cuando ofrecen una descripción global del desempeño en cada nivel. Pueden ser también generales, aplicables a un tipo de tarea, o específicas, diseñadas para una tarea concreta.

Jonsson y Svingby (2007), en una revisión de la investigación sobre el uso de rúbricas, encontraron que su utilización puede mejorar la fiabilidad de la calificación, especialmente cuando se acompaña de ejemplos y formación de los evaluadores, y que tiene el potencial de favorecer el aprendizaje al hacer explícitas las expectativas. Panadero y Jonsson (2013), en una revisión posterior centrada en el uso formativo de las rúbricas, concluyeron que estas pueden mejorar el rendimiento, la autorregulación y la autoeficacia de los estudiantes, siempre que se compartan con ellos, se utilicen durante el proceso y se combinen con actividades de autoevaluación o coevaluación.

Una rúbrica adaptada es una rúbrica diseñada para ser accesible y útil para estudiantes con diferentes características. Su construcción puede apoyarse en varias estrategias, representadas en la Figura 6. En primer lugar, los descriptores se formulan en positivo, describiendo lo que el estudiante logra en cada nivel, y no lo que le falta. Un descriptor como «envía el balón a un compañero cercano en la mayoría de los intentos» es más útil y menos desalentador que «no logra enviar el balón a compañeros lejanos».

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 6 *Características de una rúbrica adaptada*



Nota. Elaboración propia a partir de Brookhart (2013) y Panadero y Jonsson (2013). La figura muestra la estructura de la rúbrica; los descriptores se desarrollan en la

Tabla 4. En segundo lugar, la rúbrica utiliza un lenguaje sencillo y apoyos visuales, como íconos, colores o fotografías, que facilitan su comprensión por parte de estudiantes pequeños, con discapacidad intelectual, con dificultades lectoras o con una lengua materna distinta. En tercer lugar, los descriptores explicitan las condiciones de desempeño, incluidos los apoyos, de manera que un mismo nivel pueda alcanzarse en diferentes condiciones y la rúbrica refleje con honestidad lo que el estudiante hace. En cuarto lugar, la rúbrica puede incluir un espacio para metas personales, donde el estudiante y el docente acuerdan el siguiente paso.

Además, los criterios de la rúbrica deben centrarse en lo esencial de la meta y no en aspectos accesorios que puedan excluir a algunos estudiantes. Si el criterio es la cooperación en el juego, los descriptores deben referirse a conductas cooperativas observables, como pasar el balón, animar o ayudar, y no a la velocidad o la potencia de las acciones.

La Tabla 4 presenta un ejemplo de rúbrica adaptada para valorar la participación cooperativa en un juego de invasión, con cuatro niveles articulados con la escala

del Decreto 1290 de 2009. En su versión para los estudiantes, esta rúbrica puede acompañarse de íconos y ejemplos visuales de cada nivel.

Tabla 4 *Rúbrica adaptada para valorar la participación cooperativa en un juego de invasión*

Criterio	Bajo	Básico	Alto	Superior
Participación en el juego	Se mantiene en el juego con apoyo de un compañero o del docente.	Interviene cuando el balón llega a su zona.	Busca intervenir y pide el balón.	Interviene de forma constante y en diferentes zonas.
Pase a compañeros	Entrega el balón a un compañero cercano.	Pasa a un compañero libre en la mayoría de los intentos.	Elige al compañero mejor ubicado.	Pasa con intención táctica y anticipa jugadas.
Ayuda y ánimo	Acepta la ayuda de sus compañeros.	Anima a sus compañeros en algunos momentos.	Anima y ofrece ayuda de forma espontánea.	Organiza al equipo para que todos participen.
Respeto de las reglas	Sigue las reglas con recordatorios.	Sigue las reglas en la mayoría de las situaciones.	Sigue las reglas y acepta las decisiones.	Sigue las reglas y ayuda a resolver desacuerdos.

Nota. Elaboración propia a partir de Brookhart (2013). Los niveles se articulan con la escala del Decreto 1290 de 2009. En la versión para estudiantes, cada nivel se acompaña de íconos y ejemplos visuales.

Las rúbricas son más eficaces cuando los estudiantes comprenden y comparten sus criterios. Una forma de lograrlo es construirlas con ellos: el docente muestra ejemplos de desempeños, por ejemplo, videos de juegos, y pide a los estudiantes que identifiquen qué caracteriza un buen desempeño y qué diferencia un nivel de otro. A partir de sus aportes, se redacta la rúbrica en un lenguaje que ellos reconocen como propio. Este proceso, además de mejorar la comprensión de los criterios, constituye en sí mismo una experiencia de aprendizaje y prepara a los estudiantes para la autoevaluación y la coevaluación (Brookhart, 2013).

La autoevaluación y la coevaluación son las formas más directas de activar a los estudiantes como protagonistas de la evaluación. En la autoevaluación, el

ISBN
978-9942-595-13-3

estudiante valora su propio desempeño a partir de criterios conocidos; en la coevaluación, los estudiantes valoran el desempeño de sus compañeros. Ambas se distinguen de la heteroevaluación, realizada por el docente, y pueden combinarse con ella en procesos de evaluación compartida, en los que docente y estudiante dialogan sobre la valoración del aprendizaje (López-Pastor & Pérez-Pueyo, 2017).

Estas modalidades responden a la cuarta y quinta estrategias clave de la evaluación formativa propuestas por Wiliam (2011): activar a los estudiantes como recursos para sus compañeros y como dueños de su propio aprendizaje. Su propósito principal no es producir una calificación, sino desarrollar la capacidad del estudiante para comprender la calidad de su trabajo y regular su aprendizaje.

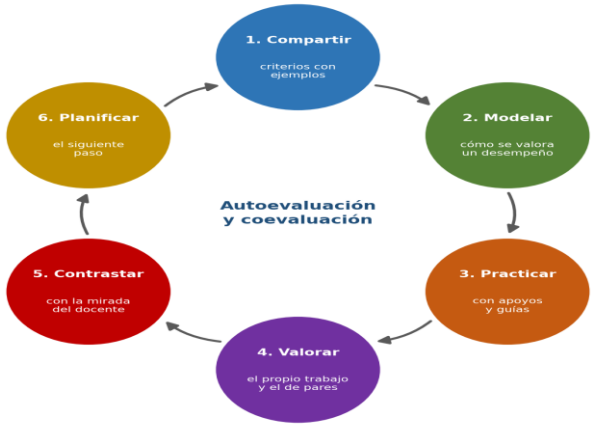
La investigación sobre la autoevaluación ha mostrado efectos favorables sobre el aprendizaje, la autorregulación y la autoeficacia. Panadero et al. (2017), en cuatro metaanálisis, encontraron que la autoevaluación tiene efectos positivos sobre las estrategias de aprendizaje autorregulado y sobre la autoeficacia de los estudiantes, y que estos efectos son mayores cuando la autoevaluación se acompaña de formación y de criterios explícitos. Andrade (2019), en una revisión crítica, subrayó que la autoevaluación es más eficaz cuando tiene un propósito formativo, cuando se centra en criterios de calidad y cuando se utiliza para planificar la mejora, y menos eficaz cuando se limita a que los estudiantes se asignen una calificación.

La coevaluación, o evaluación entre pares, ha sido estudiada ampliamente. Topping (1998), en una revisión de su uso en la educación superior, encontró efectos positivos tanto para el estudiante evaluado como para el evaluador, que al valorar el trabajo de otros profundiza en su comprensión de los criterios. Double et al. (2020), en un metaanálisis de estudios con grupo de control, concluyeron que la evaluación entre pares produce mejoras en el rendimiento académico en comparación con la ausencia de evaluación y con la evaluación exclusiva del docente.

En educación física, la coevaluación se ha integrado de manera natural en el estilo recíproco del espectro de Mosston y Ashworth (2008), en el que un estudiante ejecuta mientras otro observa y retroalimenta con ayuda de una hoja de criterios. Esta estructura ofrece numerosas oportunidades de retroalimentación que el docente, por sí solo, no podría proporcionar a todos los estudiantes.

La capacidad de autoevaluarse y de evaluar a otros no es innata; debe enseñarse de manera progresiva. La Figura 7 propone un ciclo para su desarrollo. El primer paso consiste en compartir los criterios con ejemplos concretos, de manera que los estudiantes comprendan qué significa cada nivel. El segundo, en modelar el proceso: el docente muestra en voz alta cómo valora un desempeño a partir de los criterios. El tercero, en practicar con apoyos, como hojas de observación sencillas o preguntas guía. El cuarto, en que los estudiantes valoren su propio desempeño y el de sus compañeros. El quinto, en contrastar esas valoraciones con la mirada del docente, discutiendo las diferencias. Y el sexto, en planificar el siguiente paso de aprendizaje.

Figura 7 *Ciclo para el desarrollo de la autoevaluación y la coevaluación*



Nota. Elaboración propia a partir de Andrade (2019), Brookhart (2013) y López-Pastor y Pérez-Pueyo (2017).

Para que estas prácticas sean inclusivas, deben adaptarse a las posibilidades de todos los estudiantes. Algunas estrategias útiles son las escalas visuales con caras, colores o semáforos, que permiten a estudiantes pequeños o con discapacidad intelectual expresar su valoración; las preguntas cerradas con

opciones gráficas; los registros en video, que permiten a los estudiantes observar su propio desempeño; la valoración oral o en lengua de señas en lugar de la escrita; y el acompañamiento de un compañero o del docente en el proceso.

La coevaluación requiere además cuidar el clima del grupo. Los criterios deben centrarse en conductas observables y no en características personales; la retroalimentación entre pares debe formularse de manera constructiva, por ejemplo, destacando un aspecto logrado y sugiriendo un aspecto por mejorar; y el docente debe prevenir situaciones en las que la coevaluación se convierta en una ocasión de burla o de exposición, especialmente para estudiantes con discapacidad o con menor competencia motriz. Es recomendable que la coevaluación se realice en parejas o pequeños grupos de confianza, y no delante de toda la clase.

Una preocupación frecuente es que los estudiantes sobrevaloren su desempeño cuando la autoevaluación influye en la calificación. La investigación sugiere que la precisión de la autoevaluación mejora con la formación y con la práctica, y que su valor formativo es mayor cuando no está directamente vinculada a la calificación (Andrade, 2019). Por ello, conviene que la autoevaluación se utilice principalmente con fines formativos y que, si se incorpora a la calificación, se haga a través de procesos de diálogo en los que docente y estudiante contrasten sus valoraciones y lleguen a acuerdos fundamentados.

En una evaluación inclusiva, el progreso individual constituye un referente central. Valorar el progreso significa comparar el desempeño actual del estudiante con su propio punto de partida, y no solo con un estándar externo o con el desempeño de sus compañeros. Este enfoque, denominado en ocasiones evaluación ipsativa, resulta especialmente pertinente para estudiantes con discapacidad o con menor experiencia motriz, cuyos avances pueden ser significativos aunque su desempeño absoluto se sitúe por debajo del promedio del grupo.

El progreso individual no sustituye por completo la referencia a los criterios comunes, que informan sobre el logro de las metas del área y permiten tomar decisiones sobre la promoción. Pero complementa esa información y, sobre todo,

ofrece al estudiante una imagen de sí mismo como aprendiz capaz de avanzar, lo que favorece su motivación y su autoeficacia. Una evaluación que solo compara con estándares externos puede comunicar sistemáticamente a algunos estudiantes que nunca están a la altura, aunque progresen de manera notable.

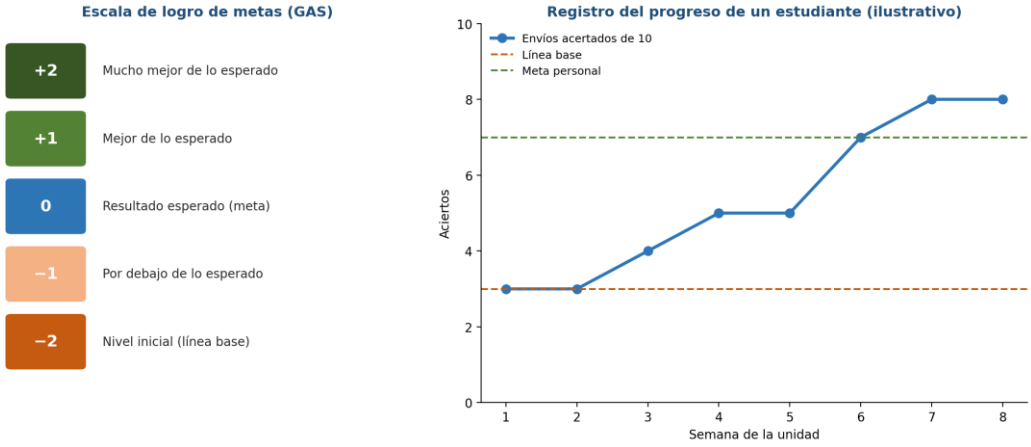
La valoración del progreso requiere tres elementos: una línea base, es decir, una medida o descripción del desempeño inicial; una meta, que exprese el progreso esperado en un periodo determinado; y un sistema de seguimiento que registre el desempeño en diferentes momentos. La línea base se obtiene en la evaluación inicial; la meta se define de manera realista y desafiante, idealmente con la participación del estudiante; y el seguimiento se realiza mediante registros periódicos, como listas de control, registros de aciertos o videos.

Los gráficos de progreso, en los que se representa el desempeño del estudiante a lo largo del tiempo junto con su línea base y su meta, son una herramienta sencilla y poderosa. Permiten al docente identificar si el estudiante avanza al ritmo esperado o si es necesario ajustar la enseñanza, y permiten al estudiante visualizar su propio progreso.

Una herramienta especialmente útil para valorar el progreso individual es la escala de logro de metas, conocida en inglés como Goal Attainment Scaling. Propuesta originalmente por Kiresuk y Sherman (1968) para la evaluación de programas de salud mental, ha sido ampliamente utilizada en rehabilitación y en educación especial. Consiste en definir, para cada meta individual, cinco niveles de resultado, desde el nivel inicial hasta un resultado mucho mejor de lo esperado, y en valorar al final del periodo en qué nivel se sitúa el estudiante. La Figura 8 presenta la estructura de la escala junto con un ejemplo ilustrativo de registro del progreso.

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 8 *Escala de logro de metas y registro ilustrativo del progreso individual*



Nota. Elaboración propia a partir de Kiresuk y Sherman (1968). Los datos del gráfico son ficticios y tienen fines ilustrativos.

La escala de logro de metas tiene varias ventajas para la educación física inclusiva. Permite definir metas personalizadas, adaptadas a las características y prioridades de cada estudiante; ofrece una forma estandarizada de valorar su logro, que permite comparar resultados entre metas diferentes; y puede construirse de manera participativa con el estudiante y su familia. La Tabla 5 presenta un ejemplo de escala para un estudiante con parálisis cerebral en una unidad de juegos de lanzamiento.

Tabla 5 *Ejemplo de escala de logro de metas para un estudiante con parálisis cerebral (meta: lanzar un móvil a un objetivo desde la posición sentada)*

Nivel	Descripción del resultado
−2 (línea base)	Lanza una pelota de espuma a un aro situado a 1 metro, acertando 2 de cada 10 intentos, con ayuda física.
−1	Acierta 4 de cada 10 intentos a 1 metro, con modelado visual y sin ayuda física.
0 (meta)	Acierta 6 de cada 10 intentos a 2 metros, de forma autónoma.
+1	Acierta 6 de cada 10 intentos a 3 metros, de forma autónoma.
+2	Acierta 6 de cada 10 intentos a 3 metros con un balón liviano durante un juego con compañeros.

Nota. Elaboración propia a partir de Kiresuk y Sherman (1968). Caso ficticio con fines ilustrativos; las metas se definen con el estudiante, la familia y el equipo de apoyo.

La integración del progreso individual en la calificación exige que el sistema institucional de evaluación lo contemple de manera explícita. El Decreto 1290 de 2009 otorga a las instituciones la autonomía necesaria para definir los criterios de evaluación y promoción, lo que permite incluir el progreso como uno de los componentes de la valoración. En el caso de estudiantes con PIAR, la calificación debe reflejar el logro de las metas definidas en el plan, y el informe a las familias debe describir de manera cualitativa los avances, las dificultades y los próximos pasos (Decreto 1421, 2017; MEN, 2017).

Una forma de integrar ambas referencias consiste en combinar, en la valoración de cada periodo, el nivel alcanzado en los criterios comunes, el progreso respecto de la línea base y la valoración de la participación y el esfuerzo, con ponderaciones definidas y conocidas por los estudiantes. Esta combinación ofrece una imagen más completa y más justa del aprendizaje que una calificación basada exclusivamente en el rendimiento.

Finalmente, la valoración del progreso solo cumple su función formativa si se comunica de manera comprensible al estudiante y a su familia. Los informes descriptivos, los gráficos de progreso, las muestras del portafolio y las conversaciones periódicas son medios más ricos que una simple nota. En estas comunicaciones, es importante destacar los logros, identificar con claridad los aspectos que requieren trabajo y proponer acciones concretas para seguir avanzando, tanto en la escuela como en casa. Una comunicación de este tipo fortalece la alianza con las familias y contribuye a que el estudiante se perciba como un aprendiz en progreso.

La revisión realizada permite identificar algunos errores frecuentes que conviene evitar. El primero es la exención: calificar a un estudiante con discapacidad por su asistencia o eximirlo de la evaluación del área, lo que equivale a negarle el derecho a ser reconocido como aprendiz y a recibir información sobre su progreso. El segundo es la calificación compasiva, que asigna sistemáticamente valoraciones altas sin relación con el aprendizaje real, con lo que la calificación pierde su sentido informativo. El tercero es el uso de baremos normativos construidos para otras poblaciones, que colocan a los estudiantes con

discapacidad en el nivel más bajo con independencia de su esfuerzo y de sus avances.

El cuarto error consiste en evaluar aspectos ajenos a la meta, como la velocidad en una tarea de precisión o la escritura en una tarea de comprensión táctica. El quinto es la incoherencia entre la enseñanza y la evaluación: enseñar con apoyos y adaptaciones, pero evaluar sin ellos. Y el sexto es reducir la evaluación a la calificación, sin utilizar la información obtenida para ajustar la enseñanza ni compartirla con el estudiante. Todos estos errores pueden prevenirse mediante una planificación cuidadosa de la evaluación desde el inicio de la unidad, con criterios claros, instrumentos variados y accesibles, y un sistema institucional de evaluación que contemple de manera explícita la diversidad (Lund & Veal, 2013; MEN, 2017).

CAPITULO IX

INCLUSIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONVIVENCIA

ISBN
978-9942-595-13-3

En pocas horas de la jornada escolar los estudiantes se encuentran tan expuestos unos ante otros como en la clase de educación física. Allí se ganan y se pierden partidos, se forman y se deshacen equipos, se celebran los aciertos y se hacen visibles los errores, se toca, se empuja, se ayuda y se compite. Todo ello ocurre con el cuerpo como protagonista y bajo la mirada de los compañeros. Esta intensidad relacional explica por qué muchos adultos recuerdan con especial claridad sus experiencias en la clase de educación física, a veces como momentos de alegría y pertenencia, y otras como momentos de humillación o de exclusión.

Desde hace décadas se atribuyen a la educación física y al deporte escolar beneficios sociales, como el desarrollo de la cooperación, el respeto por las normas, la solidaridad o la integración de grupos diversos. La Carta Internacional de la Educación Física, la Actividad Física y el Deporte reconoce estas prácticas como medios para promover valores como el juego limpio, la igualdad, la inclusión y el respeto (UNESCO, 2015). Sin embargo, la investigación ha mostrado que estos beneficios no son automáticos. Bailey et al. (2009), en una revisión académica de los beneficios atribuidos a la educación física y el deporte escolar, concluyeron que los resultados sociales positivos dependen en gran medida de la calidad de la enseñanza y de las condiciones en que se desarrolla la práctica. Coalter (2007) advirtió, en la misma línea, contra las visiones idealizadas que atribuyen al deporte efectos sociales por sí mismo.

En Colombia, la Ley 1620 de 2013 creó el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, Sexuales y Reproductivos y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar, y el Decreto 1965 de 2013 reglamentó la ruta de atención integral para la convivencia escolar. Estas normas asignan a todos los docentes responsabilidades en la promoción de la convivencia y en la prevención y atención de las situaciones que la afectan. La clase de educación física, por sus características, es un escenario en el que estas responsabilidades adquieren un significado particular.

La inclusión social puede entenderse como el proceso mediante el cual las personas y los grupos acceden a las oportunidades, los recursos y las relaciones que les permiten participar plenamente en la vida de su comunidad. Su contrario,

la exclusión social, no se reduce a la pobreza económica, sino que incluye la falta de acceso a la educación, la salud, la cultura, la participación política y las redes de relación. En el ámbito escolar, la inclusión social se refiere a la posibilidad de que todos los estudiantes, con independencia de su origen, su condición o sus características, participen en la vida de la escuela y establezcan relaciones significativas con sus compañeros.

Bailey (2005), en su análisis de la relación entre la educación física, el deporte y la inclusión social, propuso cuatro dimensiones que permiten comprender este concepto: la espacial, referida a la proximidad y al acceso a los mismos espacios que los demás; la relacional, referida al sentido de pertenencia y de aceptación; la funcional, referida al desarrollo de las competencias necesarias para participar; y la de poder, referida a la capacidad de influir en las decisiones y de ejercer control sobre la propia vida. La Figura 1 representa estas dimensiones.

Figura 1 *Dimensiones de la inclusión social*



Nota. Elaboración propia a partir de Bailey (2005).

Esta propuesta resulta muy útil para la educación física, porque muestra que la inclusión no se agota en la presencia física de los estudiantes en la clase. Un estudiante puede compartir el espacio con sus compañeros, es decir, estar incluido en la dimensión espacial, y al mismo tiempo sentirse rechazado, carecer

ISBN
978-9942-595-13-3

de las habilidades para participar o no tener ninguna voz en las decisiones del grupo. La inclusión plena requiere avanzar en las cuatro dimensiones.

La educación física tiene características que la hacen especialmente adecuada para promover la inclusión social. En primer lugar, es un espacio de interacción intensa y continua, en el que los estudiantes deben coordinarse, comunicarse y resolver problemas juntos. En segundo lugar, el juego y el deporte generan emociones compartidas, como la alegría del logro colectivo o la frustración de la derrota, que pueden fortalecer los vínculos. En tercer lugar, las actividades físicas ofrecen oportunidades para que estudiantes que tienen dificultades en otras áreas escolares experimenten el éxito y el reconocimiento. Y en cuarto lugar, el movimiento es un lenguaje que no depende exclusivamente de la palabra, lo que facilita la participación de estudiantes con diferentes lenguas, culturas o formas de comunicación.

Bailey et al. (2009) identificaron beneficios de la educación física y el deporte escolar en cinco dominios: físico, afectivo, social, cognitivo y del estilo de vida. En el dominio social, la literatura revisada mostró relaciones con el desarrollo de habilidades prosociales, la cooperación y el sentido de pertenencia, aunque los autores subrayaron que estos resultados se asocian a programas con determinadas características pedagógicas. En el ámbito de la educación física inclusiva, las investigaciones que recogen la perspectiva de estudiantes con discapacidad muestran que la experiencia de pertenencia, amistad y aceptación es un componente central de su valoración de la clase (Spencer-Cavaliere & Watkinson, 2010).

Si los beneficios sociales de la educación física no son automáticos, cabe preguntarse de qué dependen. La literatura sugiere algunas condiciones. La primera es la intencionalidad: los aprendizajes sociales deben planificarse, enseñarse y evaluarse de manera explícita, igual que los aprendizajes motrices (Hellison, 2011). La segunda es la estructura de las actividades: las tareas cooperativas, los grupos heterogéneos y los roles compartidos favorecen la interacción positiva, mientras que las estructuras competitivas sin mediación pueden acentuar las diferencias y el rechazo (Johnson & Johnson, 2009). La tercera es el clima de la clase: un clima orientado a la mejora personal, el

esfuerzo y la cooperación favorece la participación de todos (Ames, 1992). Y la cuarta es la mediación del docente, que debe intervenir ante las situaciones de exclusión y modelar las conductas que desea promover. La Tabla 1 sintetiza algunos beneficios sociales atribuidos a la educación física y las condiciones pedagógicas que los favorecen.

Tabla 1 *Beneficios sociales atribuidos a la educación física y condiciones pedagógicas que los favorecen*

Beneficio social	Condición pedagógica	Ejemplo en la clase
Sentido de pertenencia	Grupos estables y roles valorados para todos.	Equipos que se mantienen durante una unidad, con identidad propia.
Habilidades prosociales	Enseñanza explícita y reflexión posterior.	Cierre de la sesión en el que se analizan conductas de ayuda.
Aceptación de la diversidad	Contacto cooperativo con igualdad de estatus.	Retos que requieren la contribución de todos los integrantes.
Respeto por las normas	Construcción compartida de las reglas.	Los estudiantes acuerdan y ajustan las reglas del juego.
Liderazgo y responsabilidad	Asignación rotativa de responsabilidades.	Capitanes, árbitros y encargados que cambian cada semana.

Nota. Elaboración propia a partir de Bailey (2005), Bailey et al. (2009) y Hellison (2011).

Una revisión reciente sobre el desarrollo personal y social en la educación física y el deporte concluyó que los programas que abordan explícitamente estos aspectos, mediante estrategias como la reflexión, la transferencia y la asignación de responsabilidades, obtienen mejores resultados que aquellos que esperan que el desarrollo social surja espontáneamente de la práctica (Opstoel et al., 2020). Este hallazgo coincide con la amplia evidencia sobre los programas escolares de aprendizaje socioemocional, cuyo metaanálisis mostró efectos positivos sobre las habilidades sociales y emocionales, las actitudes, la conducta y el rendimiento académico de los estudiantes (Durlak et al., 2011). La educación física, por su naturaleza vivencial, es un contexto especialmente propicio para este tipo de aprendizajes.

ISBN
978-9942-595-13-3

La teoría de la interdependencia social, formulada por Deutsch (1949), sostiene que la forma en que se estructuran las metas de un grupo determina el tipo de interacción entre sus miembros y, en consecuencia, sus resultados. Cuando las metas están estructuradas de manera cooperativa, cada persona alcanza su meta solo si los demás alcanzan las suyas, lo que genera interacción promotora: ayuda, apoyo, intercambio de recursos y estímulo mutuo. Cuando están estructuradas de manera competitiva, cada persona alcanza su meta solo si los demás no alcanzan las suyas, lo que genera interacción de oposición. Y cuando están estructuradas de manera individualista, el logro de cada persona es independiente del de los demás, lo que genera ausencia de interacción.

Johnson y Johnson (2009), en una síntesis de décadas de investigación sobre esta teoría, mostraron que las estructuras cooperativas, en comparación con las competitivas y las individualistas, se asocian a mayor rendimiento, relaciones interpersonales más positivas, mayor apoyo social y mejor autoestima. Estos resultados tienen una implicación directa para la inclusión: en estructuras cooperativas, las diferencias entre los miembros del grupo tienden a percibirse como recursos, mientras que en estructuras competitivas tienden a percibirse como amenazas o como motivos de rechazo. La Tabla 2 compara las tres estructuras de meta en el contexto de la educación física.

Tabla 2 *Estructuras de meta y sus efectos en la clase de educación física*

Estructura	Relación entre metas	Interacción típica	Efecto en la inclusión
Cooperativa	Cada uno logra su meta si los demás logran la suya.	Ayuda, estímulo y apoyo mutuo.	Las diferencias se perciben como recursos.
Competitiva	Cada uno logra su meta si los demás no la logran.	Oposición y comparación.	Riesgo de rechazo de los menos hábiles si no hay mediación.
Individualista	El logro de cada uno es independiente.	Escasa interacción.	Poca construcción de vínculos entre estudiantes.

Nota. Elaboración propia a partir de Deutsch (1949) y Johnson y Johnson (2009).

Los juegos cooperativos son actividades lúdicas en las que los participantes colaboran para alcanzar una meta común, en lugar de competir entre sí. Orlick (1986), uno de sus principales impulsores, los caracterizó por cuatro componentes: la cooperación, la aceptación, la participación y la diversión. En los juegos cooperativos nadie es eliminado, todos tienen un papel en el logro colectivo y el éxito depende de la contribución de cada participante.

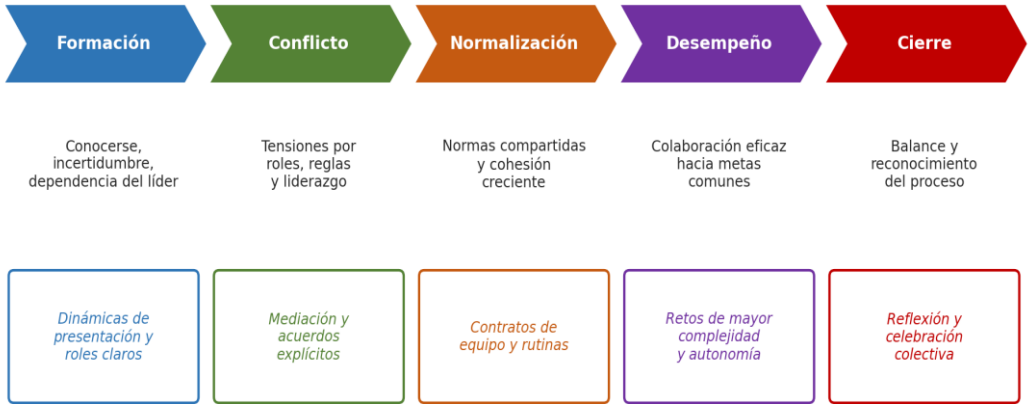
En el ámbito hispanohablante, Omeñaca y Ruiz (1999) desarrollaron una amplia fundamentación de los juegos cooperativos en la educación física, destacando su valor para la educación en valores, la resolución de conflictos y la inclusión. Velázquez Callado (2010), por su parte, distinguió entre los juegos cooperativos, en los que no existe oposición, y el aprendizaje cooperativo, en el que la estructura cooperativa se utiliza para aprender contenidos del área. Ambos enfoques son complementarios y ofrecen al docente herramientas para promover la cooperación.

Es importante aclarar que el fomento de la cooperación no implica eliminar la competición de la educación física. La competición forma parte de la cultura deportiva y puede tener valor educativo cuando se desarrolla en un marco de respeto, equidad y juego limpio. La cuestión no es elegir entre cooperación y competición, sino equilibrarlas y enseñar a competir de manera cooperativa, es decir, compitiendo con el otro y no contra el otro.

El trabajo en equipo no se produce espontáneamente por el solo hecho de agrupar a los estudiantes. Requiere habilidades que deben enseñarse, como la comunicación, la escucha, la negociación, la toma de decisiones compartida y la resolución de conflictos. Además, los equipos atraviesan un proceso de desarrollo que el docente puede acompañar. Tuckman (1965) propuso que los grupos pequeños atraviesan etapas de formación, conflicto, normalización y desempeño, y posteriormente Tuckman y Jensen (1977) añadieron una etapa de cierre. La Figura 2 presenta estas etapas y algunas estrategias docentes para acompañarlas.

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 2 *Etapas del desarrollo de un equipo y estrategias docentes*



Nota. Elaboración propia a partir de Tuckman (1965) y Tuckman y Jensen (1977).

Este modelo ayuda a comprender que los conflictos iniciales en un equipo no son necesariamente un fracaso, sino una etapa normal de su desarrollo, que puede aprovecharse para enseñar a establecer acuerdos. Por ello, en la educación física resulta recomendable mantener equipos estables durante un periodo suficiente, como propone el modelo de educación deportiva, en lugar de cambiarlos en cada sesión, de manera que los estudiantes tengan la oportunidad de atravesar estas etapas y construir una identidad colectiva (Siedentop et al., 2020).

Las estructuras cooperativas ofrecen condiciones particularmente favorables para la inclusión de estudiantes con discapacidad. Cuando el éxito del equipo depende de la participación de todos, los compañeros tienen motivos para involucrar al estudiante con discapacidad, buscar formas de que participe y valorar su contribución. Dyson y Casey (2016) destacan que la asignación de roles complementarios y la interdependencia de recursos permiten que cada estudiante aporte desde sus fortalezas. Casey y Goodyear (2015), en su revisión de la literatura, encontraron evidencias de beneficios sociales del aprendizaje cooperativo en educación física, como la mejora de las relaciones entre compañeros y de la aceptación de las diferencias.

No obstante, la cooperación no garantiza por sí sola la inclusión. Si el docente no cuida la distribución de roles, puede ocurrir que los estudiantes más hábiles asuman el protagonismo y que los estudiantes con discapacidad queden

relegados a funciones marginales dentro del equipo. La responsabilidad individual, uno de los elementos esenciales del aprendizaje cooperativo, y la rotación de roles son estrategias clave para prevenir esta situación.

La empatía puede entenderse como la capacidad de comprender y compartir los estados emocionales y las perspectivas de otra persona. Davis (1983) propuso un enfoque multidimensional que distingue componentes cognitivos, como la toma de perspectiva, es decir, la capacidad de adoptar el punto de vista del otro, y componentes afectivos, como la preocupación empática, es decir, los sentimientos de interés y compasión hacia el otro. Hoffman (2000), desde la psicología del desarrollo moral, subrayó el papel de la empatía como motor de la conducta prosocial y de la justicia, y describió su desarrollo progresivo desde las respuestas emocionales automáticas de la infancia hasta formas más complejas de comprensión del otro.

Para los fines educativos, resulta útil considerar tres componentes de la empatía: el cognitivo, que permite comprender lo que el otro piensa o siente; el afectivo, que permite sentir con el otro; y el conductual, que se traduce en acciones de ayuda, apoyo o cuidado. La Figura 3 representa estos componentes, cuya integración constituye lo que puede denominarse empatía en acción.

Figura 3 *Componentes de la empatía*



Nota. Elaboración propia a partir de Davis (1983) y Hoffman (2000).

La educación física ofrece numerosas situaciones para desarrollar la empatía. En el juego, los estudiantes deben anticipar las intenciones de compañeros y adversarios, lo que ejercita la toma de perspectiva. Las experiencias de logro y

frustración compartidas generan resonancia emocional. Y las situaciones de ayuda, como sostener a un compañero en un ejercicio de equilibrio, guiar a un compañero con los ojos vendados o adaptar un juego para que todos puedan participar, traducen la empatía en conducta.

Sin embargo, estas oportunidades deben aprovecharse de manera intencionada. Algunas estrategias útiles son la reflexión posterior a las actividades, en la que los estudiantes expresan cómo se sintieron y cómo creen que se sintieron sus compañeros; el cambio de roles, que permite experimentar la situación desde diferentes posiciones; la construcción conjunta de reglas que tengan en cuenta a todos; y el reconocimiento explícito de las conductas empáticas y prosociales. La Tabla 3 presenta algunas estrategias para desarrollar la empatía en la clase de educación física.

Tabla 3 *Estrategias para desarrollar la empatía en la clase de educación física*

Estrategia	Componente que desarrolla	Aplicación
Cambio de roles	Cognitivo	Rotar entre atacante, defensor, árbitro y tutor para vivir el juego desde diferentes posiciones.
Ronda de emociones	Afectivo	Al final de un juego, cada estudiante expresa cómo se sintió y cómo cree que se sintió un compañero.
Juegos de confianza	Afectivo y conductual	Guiar a un compañero con los ojos cerrados por un recorrido, con consignas de cuidado.
Diseño inclusivo de juegos	Cognitivo y conductual	Adaptar un juego para que pueda jugarlo un compañero con una condición diferente.
Reconocimiento prosocial	Conductual	Destacar en público las acciones de ayuda, ánimo y juego limpio observadas en la sesión.

Nota. Elaboración propia a partir de Davis (1983), Hoffman (2000) y Hellison (2011).

El respeto por la diversidad se relaciona estrechamente con la reducción de los prejuicios. Allport (1954), en su obra clásica sobre la naturaleza del prejuicio, formuló la hipótesis del contacto, según la cual el contacto entre miembros de

grupos diferentes puede reducir los prejuicios, siempre que se cumplan ciertas condiciones: igualdad de estatus entre los participantes en la situación de contacto, metas comunes, cooperación entre los grupos y apoyo de las autoridades o de las normas institucionales. Pettigrew y Tropp (2006), en un metaanálisis de más de quinientos estudios, confirmaron que el contacto intergrupal reduce el prejuicio y que sus efectos son mayores cuando se cumplen las condiciones propuestas por Allport.

Estas condiciones coinciden notablemente con las de una clase de educación física inclusiva bien diseñada. Las actividades cooperativas ofrecen metas comunes e interdependencia; el docente, como autoridad, puede legitimar y promover las relaciones positivas; y la igualdad de estatus puede favorecerse mediante roles valorados y oportunidades de éxito para todos. Por el contrario, una clase en la que los estudiantes con discapacidad ocupan sistemáticamente posiciones periféricas, o en la que el contacto se produce en situaciones de competencia desigual, puede reforzar los prejuicios en lugar de reducirlos.

Las actitudes de los estudiantes sin discapacidad hacia sus compañeros con discapacidad son un factor determinante de la inclusión en la clase de educación física. Block (1995) desarrolló un instrumento para medir las actitudes de los niños hacia la inclusión de compañeros con discapacidad en la educación física, que ha sido utilizado en numerosos estudios. Hutzler (2003), en su revisión, señaló que las actitudes se relacionan con factores como el contacto previo, el conocimiento sobre la discapacidad y el tipo de condición.

Diversas intervenciones han buscado mejorar estas actitudes. Entre ellas destacan los programas que combinan información sobre la discapacidad, contacto con deportistas con discapacidad y práctica de deportes adaptados. McKay et al. (2015) evaluaron el impacto de una jornada escolar de deporte paralímpico sobre las actitudes de estudiantes hacia la inclusión en educación física, con resultados favorables. Estas intervenciones son más eficaces cuando presentan a las personas con discapacidad como deportistas competentes y no como objeto de compasión, y cuando se integran en un trabajo continuado y no se limitan a una experiencia aislada.

ISBN
978-9942-595-13-3

El respeto por la diversidad en la educación física no se limita a la discapacidad. Incluye también la diversidad de género, la diversidad étnica y cultural, la diversidad de cuerpos, de habilidades y de intereses. La clase de educación física puede contribuir a valorar esta diversidad cuando incorpora prácticas corporales de diferentes culturas, como los juegos tradicionales de las comunidades indígenas y afrocolombianas o las danzas de las distintas regiones del país; cuando cuestiona los estereotipos de género en la asignación de actividades; y cuando reconoce que existen múltiples formas valiosas de moverse y de disfrutar de la actividad física.

La discriminación es el trato desigual y desfavorable a una persona o grupo por razón de alguna de sus características, como el sexo, la etnia, la discapacidad, la apariencia física, la orientación sexual, la religión o el origen. En Colombia, la Ley 1482 de 2011 sanciona los actos de discriminación y la Ley 1620 de 2013 establece la obligación de las instituciones educativas de promover el respeto por la diversidad y de prevenir la violencia escolar.

La clase de educación física presenta riesgos particulares de discriminación y exclusión. La exposición del cuerpo y del desempeño motor ante los compañeros hace visibles las diferencias, que pueden convertirse en motivo de burla o de rechazo. La tradición competitiva del deporte puede generar jerarquías entre los más y los menos hábiles. Y la persistencia de estereotipos sobre el cuerpo, el género o la capacidad puede traducirse en expectativas y trato diferenciados. Bejerot et al. (2011) encontraron una asociación entre el bajo desempeño en educación física y el riesgo de ser víctima de acoso escolar, lo que sugiere que la competencia motriz percibida puede funcionar como un factor de vulnerabilidad social.

La exclusión en la educación física adopta diversas formas, algunas explícitas y otras más sutiles, como se representa en la Figura 4. Entre las explícitas se encuentran las burlas, los apodos y los comentarios despectivos sobre el cuerpo o la habilidad. Entre las más sutiles, la elección pública de equipos, en la que siempre los mismos estudiantes quedan para el final; la marginación dentro del juego, en la que ciertos estudiantes nunca reciben el balón; los juegos de eliminación, que dejan inactivos precisamente a los menos hábiles; los

estereotipos de género, que asignan actividades diferentes a niños y niñas o desvalorizan la participación de estas; el estigma sobre el peso y la forma corporal; y la exención de los estudiantes con discapacidad.

Figura 4 *Formas de exclusión en la clase de educación física*



Nota. Elaboración propia a partir de Fitzgerald (2005), Puhl y Latner (2007) y Haegele y Sutherland (2015).

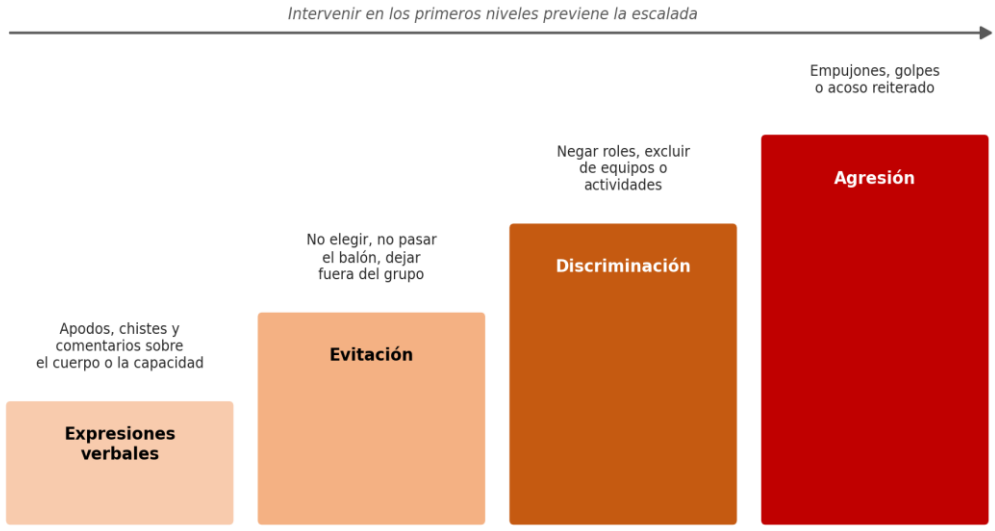
El estigma relacionado con el peso corporal merece una mención especial. Puhl y Latner (2007) documentaron que los niños y adolescentes con obesidad son objeto frecuente de burlas y discriminación, también en contextos escolares y deportivos, y que estas experiencias se asocian con consecuencias negativas para su salud psicológica y física, incluida la evitación de la actividad física. Paradójicamente, las burlas en la clase de educación física pueden alejar de la práctica precisamente a quienes más podrían beneficiarse de ella.

Las experiencias de estudiantes con discapacidad en la educación física, recogidas en diversos estudios, describen situaciones de exclusión social, de cuestionamiento de su competencia y de restricción de su participación (Fitzgerald, 2005; Haegele & Sutherland, 2015). Estas experiencias muestran que la exclusión no siempre es intencionada, y que muchas veces resulta de prácticas docentes y organizativas que no han tenido en cuenta la diversidad del grupo.

ISBN
978-9942-595-13-3

Allport (1954) describió una escala de manifestaciones del prejuicio que va desde las expresiones verbales hasta formas cada vez más graves de hostilidad, como la evitación, la discriminación y el ataque físico. Adaptada al contexto escolar, esta escala permite comprender que las formas leves de exclusión, como los apodos o la evitación, no son inofensivas, sino que pueden constituir el primer paso de una escalada hacia la discriminación y la agresión. La Figura 5 presenta esta escalada.

Figura 5 *Escalada de las manifestaciones del prejuicio en el contexto escolar*



Nota. Adaptado de la escala de manifestaciones del prejuicio de Allport (1954).

La principal implicación de este planteamiento es que el docente debe intervenir desde las primeras manifestaciones. Ignorar un apodo o una exclusión en la elección de equipos transmite al grupo que estas conductas son aceptables, mientras que una intervención oportuna y educativa marca los límites y abre un espacio de reflexión. Olweus (1993), en su trabajo pionero sobre el acoso escolar, subrayó la importancia de la supervisión de los adultos y de su intervención clara y consistente ante las conductas de acoso, como parte de un enfoque integral en el que participa toda la comunidad escolar.

La prevención de la discriminación y la exclusión en la educación física puede abordarse en tres niveles. En el nivel de la organización de la clase, implica eliminar las prácticas que generan exclusión, como la elección pública de

equipos por parte de los estudiantes, los juegos de eliminación sin reincorporación y las comparaciones públicas del rendimiento. En el nivel de la enseñanza, implica utilizar estructuras cooperativas, ofrecer oportunidades de éxito a todos y diversificar los contenidos para que no se valore solo un tipo de habilidad. Y en el nivel de las relaciones, implica establecer normas explícitas de respeto, intervenir ante cualquier manifestación de discriminación y trabajar de manera explícita la empatía y el respeto por la diversidad (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

La Tabla 4 presenta algunas situaciones frecuentes de discriminación o exclusión en la clase de educación física y posibles respuestas docentes, tanto inmediatas como preventivas.

Tabla 4 *Situaciones de exclusión o discriminación en la clase de educación física y respuestas docentes*

Situación	Respuesta inmediata	Respuesta preventiva
Un estudiante recibe un apodo por su peso.	Detener la actividad, señalar que la conducta no es aceptable y hablar en privado con los implicados.	Normas explícitas contra los comentarios sobre el cuerpo; trabajo sobre diversidad corporal.
Un compañero con discapacidad nunca recibe el balón.	Introducir una regla de participación: todos deben tocar el balón antes de marcar.	Estructuras cooperativas y roles tácticos valorados para todos.
Las niñas son excluidas del juego de fútbol.	Reorganizar los equipos y el espacio; reflexionar con el grupo.	Diversificar los contenidos y garantizar liderazgo equitativo.
Siempre los mismos quedan últimos al elegir equipos.	Suspender la elección pública.	Equipos conformados por el docente o por criterios neutros.
Burlas hacia un estudiante que se equivoca.	Intervenir de inmediato y reconocer el esfuerzo del estudiante.	Clima orientado a la maestría; valorar el error como parte del aprendizaje.

Nota. Elaboración propia a partir de Olweus (1993), Lieberman y Houston-Wilson (2018) y Ames (1992).

La prevención de la discriminación incluye la atención a las desigualdades de género. Diversos estudios han mostrado que las niñas y las adolescentes tienden

ISBN
978-9942-595-13-3

a participar menos en la actividad física, que en las clases mixtas los niños suelen ocupar más espacio y recibir más atención, y que los estereotipos sobre la masculinidad deportiva pueden excluir tanto a las niñas como a los niños que no se ajustan a ellos (Penney et al., 2018). La perspectiva de género en la educación física implica diversificar los contenidos, garantizar oportunidades equitativas de participación y liderazgo, evitar comentarios que refuercen estereotipos y promover modelos diversos de práctica física.

Un ambiente seguro en la clase de educación física tiene dos dimensiones complementarias. La seguridad física se refiere a la prevención de lesiones y accidentes mediante el cuidado de los espacios, los materiales, las normas de las actividades y la supervisión. La seguridad emocional se refiere a la posibilidad de que cada estudiante participe sin temor a ser ridiculizado, rechazado o humillado, de modo que pueda equivocarse, intentar cosas nuevas y mostrarse tal como es. Ambas dimensiones son condiciones para el aprendizaje y la inclusión: un estudiante que teme lesionarse o ser objeto de burla difícilmente se implicará en las actividades.

La seguridad emocional es especialmente relevante en la educación física por la exposición pública del cuerpo y del desempeño. Los estudiantes con menor competencia motriz, con discapacidad, con sobrepeso o con características que los diferencian de la mayoría son particularmente vulnerables a experiencias negativas. Construir un ambiente emocionalmente seguro implica, entre otras cosas, evitar las demostraciones individuales forzadas ante el grupo, las comparaciones públicas y los comentarios sobre el cuerpo, y ofrecer opciones de participación que respeten los ritmos y las preferencias de cada estudiante (Lubans et al., 2017).

La seguridad física es la base sobre la que se construye cualquier ambiente de aprendizaje en la educación física. Su gestión incluye la revisión previa de los espacios y del material, la eliminación de obstáculos y superficies peligrosas, la adecuación de las actividades a la edad y a las capacidades de los estudiantes, la enseñanza de técnicas seguras, como las caídas o las ayudas en los ejercicios gimnásticos, y la supervisión permanente durante la clase. En contextos de clima

cálido, la hidratación y las pausas en la sombra forman también parte de las medidas de seguridad.

En grupos que incluyen estudiantes con discapacidad, la seguridad física exige conocer las precauciones específicas de cada condición, contar con la información aportada por la familia y los profesionales de la salud, y prever los apoyos necesarios. Sin embargo, la preocupación por la seguridad no debe convertirse en sobreprotección. Excluir a un estudiante de una actividad por un riesgo hipotético, sin analizar las posibilidades de adaptación, vulnera su derecho a participar y le transmite un mensaje de fragilidad. El equilibrio entre la protección y la autonomía se logra mediante la valoración de cada situación concreta, el diálogo con el estudiante y su familia, y el diseño de actividades que permitan asumir riesgos razonables en condiciones controladas (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

Los estudiantes, por su parte, deben participar en la construcción de la seguridad. Enseñarles a cuidar de sí mismos y de sus compañeros, a respetar las normas de seguridad y a comunicar las situaciones de riesgo forma parte de la competencia axiológica corporal y contribuye a un clima de corresponsabilidad en el que todos se sienten protegidos.

El concepto de clima motivacional permite comprender cómo las decisiones del docente configuran el ambiente de la clase. Ames (1992) distinguió entre climas orientados a la maestría, en los que el éxito se define por el esfuerzo, el aprendizaje y la mejora personal, y climas orientados al rendimiento, en los que el éxito se define por la superación de los demás y la demostración de capacidad. Los climas orientados a la maestría se asocian a mayor motivación intrínseca, mayor disfrute, menor ansiedad y conductas más adaptativas.

Ames (1992), a partir de los trabajos de Epstein, propuso que el docente configura el clima a través de seis dimensiones, conocidas por el acrónimo TARGET: el diseño de las tareas, la distribución de la autoridad, el reconocimiento, el agrupamiento, la evaluación y el tiempo. La Figura 6 presenta estas dimensiones orientadas a la maestría.

Figura 6 *Dimensiones TARGET de un clima orientado a la maestría*



Nota. Elaboración propia a partir de Ames (1992).

En un clima orientado a la maestría, las tareas son variadas y ofrecen desafíos ajustados a cada estudiante; la autoridad se comparte, permitiendo a los estudiantes tomar decisiones; el reconocimiento se centra en el esfuerzo y la mejora, y se ofrece de manera privada cuando es posible; los agrupamientos son heterogéneos y cooperativos; la evaluación se basa en el progreso personal; y el tiempo se ajusta a los ritmos de aprendizaje. Braithwaite et al. (2011), en un metaanálisis de intervenciones sobre el clima motivacional en educación física, encontraron que las intervenciones orientadas a la maestría producían efectos positivos sobre variables motivacionales y afectivas de los estudiantes. Harwood et al. (2015), en una revisión sistemática del ámbito deportivo y de la actividad física, confirmaron la asociación entre la percepción de un clima de maestría y resultados adaptativos como la motivación, el disfrute y la competencia percibida.

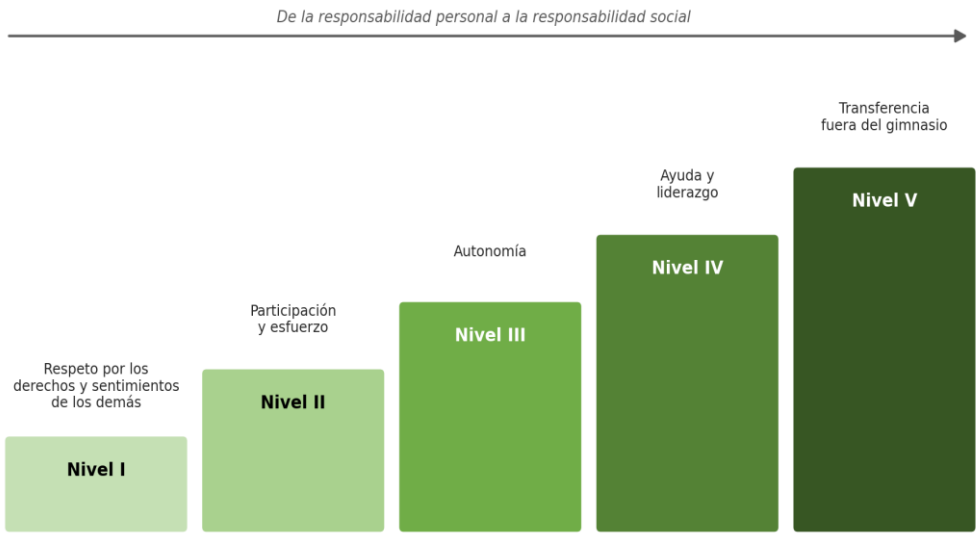
La construcción de un ambiente seguro requiere normas claras, conocidas y aplicadas de manera consistente. Las normas son más eficaces cuando se construyen con los estudiantes, se formulan en positivo, son pocas y concretas, y se revisan periódicamente. Algunas normas básicas para la clase de educación física pueden referirse al respeto hacia los compañeros, el cuidado de la propia

seguridad y la de los demás, el cuidado del material, la inclusión de todos en las actividades y la resolución pacífica de los conflictos.

Las rutinas, por su parte, aportan previsibilidad y reducen las situaciones de desorden en las que suelen producirse los conflictos y las exclusiones. Rutinas para el inicio de la clase, la formación de grupos, la distribución del material y el cierre de la sesión permiten que los estudiantes sepan qué esperar y cómo actuar. Esta previsibilidad es especialmente importante para estudiantes con trastorno del espectro autista o con dificultades de regulación, pero beneficia a todo el grupo.

El modelo de responsabilidad personal y social desarrollado por Hellison (2011) es uno de los enfoques más consolidados para la construcción de ambientes seguros y para el desarrollo de valores en la educación física. El modelo propone cinco niveles de responsabilidad que los estudiantes van desarrollando: el respeto por los derechos y sentimientos de los demás; la participación y el esfuerzo; la autonomía; la ayuda a los demás y el liderazgo; y la transferencia de estos comportamientos a otros ámbitos de la vida. La Figura 7 representa estos niveles.

Figura 7 *Niveles de responsabilidad personal y social*



Nota. Elaboración propia a partir de Hellison (2011).

El modelo se implementa mediante una estructura de sesión que incluye momentos de toma de conciencia, en los que se presentan los niveles de responsabilidad; la actividad física, en la que se practican; momentos de reunión grupal, en los que se discuten los comportamientos; y momentos de autoevaluación, en los que cada estudiante valora su propio nivel de responsabilidad. Escartí et al. (2010) aplicaron este modelo en clases de educación física de primaria en España y encontraron mejoras en la autoeficacia de los estudiantes para la autorregulación y en sus conductas de responsabilidad.

En el caso de los estudiantes con discapacidad, un ambiente seguro e inclusivo requiere, además de las condiciones generales, atención a sus necesidades específicas: accesibilidad de los espacios, adecuación de los materiales, prevención de riesgos propios de su condición y, sobre todo, un clima en el que su participación sea valorada y no tolerada. Las investigaciones que recogen su voz destacan la importancia de sentirse parte del grupo, tener amigos en la clase y ser reconocidos como competentes (Spencer-Cavaliere & Watkinson, 2010). El docente contribuye a este clima cuando presenta a los estudiantes con discapacidad como miembros de pleno derecho del grupo, cuando les ofrece roles valorados y cuando interviene ante cualquier forma de exclusión.

La convivencia escolar puede entenderse como la capacidad de las personas de la comunidad educativa de vivir juntas de manera pacífica y constructiva, reconociendo las diferencias, resolviendo los conflictos sin violencia y participando en la construcción de normas compartidas. Chaux (2012), uno de los principales investigadores colombianos en este campo, ha subrayado que la agresión escolar tiene raíces en el desarrollo de competencias ciudadanas y socioemocionales, y que su prevención requiere intervenciones sistemáticas que desarrollen estas competencias desde edades tempranas.

El Ministerio de Educación Nacional formuló los estándares básicos de competencias ciudadanas, organizados en tres grupos: convivencia y paz; participación y responsabilidad democrática; y pluralidad, identidad y valoración de las diferencias (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2004). Estos estándares se desarrollan a través de competencias cognitivas, emocionales,

comunicativas e integradoras, que pueden trabajarse en todas las áreas del currículo, incluida la educación física (Chaux et al., 2004).

La Ley 1620 de 2013 creó el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y estableció, entre otras herramientas, la ruta de atención integral para la convivencia escolar, con cuatro componentes: promoción, prevención, atención y seguimiento. El Decreto 1965 de 2013 reglamentó esta ley y clasificó las situaciones que afectan la convivencia en tres tipos. Las situaciones tipo I corresponden a conflictos manejados de manera inadecuada y situaciones esporádicas que no generan daño al cuerpo o a la salud. Las situaciones tipo II corresponden a situaciones de agresión escolar, acoso escolar y ciberacoso que se presentan de manera repetida o sistemática, o que causan daños al cuerpo o a la salud sin generar incapacidad. Y las situaciones tipo III corresponden a agresiones que son constitutivas de presuntos delitos. La Figura 8 representa esta estructura.

Figura 8 *Componentes de la ruta de atención integral para la convivencia escolar y tipos de situaciones*



Nota. Elaboración propia a partir de la Ley 1620 de 2013 y el Decreto 1965 de 2013.

El docente de educación física participa en todos los componentes de la ruta. En la promoción, contribuye mediante actividades que desarrollan competencias ciudadanas y socioemocionales, como la cooperación, la empatía y el manejo de

las emociones. En la prevención, identifica situaciones de riesgo, como la exclusión reiterada de un estudiante o la presencia de conflictos recurrentes, e interviene antes de que se agraven. En la atención, responde a las situaciones que ocurren en la clase según su tipo y, cuando corresponde, las reporta al comité escolar de convivencia. Y en el seguimiento, verifica el cumplimiento de los acuerdos y la evolución de las relaciones en el grupo.

Por sus características, la clase de educación física es un espacio en el que los conflictos se hacen visibles con frecuencia: disputas por el resultado de un juego, discusiones sobre las reglas, empujones durante la actividad o reacciones emocionales ante la derrota. Lejos de ser únicamente un problema, estas situaciones son oportunidades para enseñar a resolver conflictos de manera pacífica, siempre que el docente las gestione de manera educativa. La Tabla 5 presenta ejemplos de situaciones que pueden presentarse en la clase de educación física según la clasificación del Decreto 1965 de 2013 y las acciones que corresponden al docente.

Tabla 5 *Ejemplos de situaciones en la clase de educación física según la clasificación del Decreto 1965 de 2013*

Tipo	Ejemplo en la clase	Acciones del docente
Tipo I	Discusión y empujón aislado entre dos estudiantes por una jugada, sin lesión.	Detener, separar, mediar el diálogo, buscar un acuerdo de reparación y registrar la situación según el protocolo institucional.
Tipo II	Burlas repetidas y exclusión sistemática de un compañero en varias clases, o agresión que causa una lesión sin incapacidad.	Proteger al afectado, informar a las familias y remitir al comité escolar de convivencia según el protocolo; hacer seguimiento.
Tipo III	Agresión grave que podría constituir un presunto delito.	Garantizar la atención inmediata del afectado, informar a las directivas y activar la ruta con las autoridades competentes.

Nota. Elaboración propia a partir del Decreto 1965 de 2013. Los procedimientos específicos deben seguir el manual de convivencia y los protocolos de cada institución.

La educación física puede incorporar estrategias específicas para enseñar a resolver conflictos. Una de ellas es la mediación entre pares, en la que estudiantes formados ayudan a sus compañeros a dialogar y a encontrar soluciones. Otra es el uso de espacios de diálogo al final de las actividades, en los que se analizan los conflictos ocurridos y se buscan acuerdos. Hellison (2011) propone, en su modelo, estrategias como el banco de conversación, un lugar al que los estudiantes en conflicto se retiran para dialogar y resolver su diferencia antes de volver a la actividad.

Otra estrategia valiosa es la autorregulación del juego por parte de los propios estudiantes. En algunas propuestas de fútbol orientadas a la convivencia, surgidas en contextos comunitarios de América Latina, los equipos acuerdan las reglas antes del partido, juegan sin árbitro y, al terminar, dialogan sobre el cumplimiento de los acuerdos, de manera que el resultado final incluye tanto los goles como la valoración del juego limpio. Este tipo de dinámicas, que otorgan a los estudiantes la responsabilidad de construir y hacer cumplir las normas, pueden adaptarse a la clase de educación física como herramientas de formación ciudadana.

En un país marcado por décadas de conflicto armado y por altos niveles de violencia, la formación para la convivencia y la paz es una tarea de primer orden para la escuela. La educación física, por su carácter vivencial, relacional y emocional, puede ser un espacio privilegiado para esta formación. En el juego, los estudiantes aprenden a respetar normas acordadas, a reconocer al adversario como un compañero necesario, a gestionar la frustración, a cooperar para lograr metas comunes y a valorar las diferencias. Estos aprendizajes, cuando se enseñan de manera intencionada y se reflexionan explícitamente, pueden transferirse a otros ámbitos de la vida escolar y social.

Para que ello ocurra, el educador físico debe asumir su papel como formador de ciudadanía, no solo como instructor de habilidades motrices. Esto implica incorporar objetivos de convivencia en su planeación, utilizar metodologías que favorezcan la cooperación y la responsabilidad, intervenir de manera educativa ante los conflictos, articular su trabajo con la ruta institucional de convivencia y evaluar los aprendizajes sociales junto con los motrices.

CAPITULO X

PLANIFICACIÓN DE CLASES INCLUSIVAS

Todo docente de educación física sabe que la calidad de una clase se decide, en buena medida, antes de que comience. Las decisiones sobre qué se va a aprender, qué tareas se van a proponer, cómo se van a organizar los grupos, qué material se va a utilizar y cómo se va a valorar el progreso condicionan lo que ocurrirá en la cancha. En grupos heterogéneos, que incluyen estudiantes con discapacidad, con diferentes niveles de experiencia motriz y con trayectorias culturales diversas, estas decisiones determinan además quién podrá participar plenamente y quién quedará al margen.

La planificación de la enseñanza ha sido objeto de múltiples propuestas. Los modelos clásicos, centrados en objetivos, proponían una secuencia lineal que iba de la formulación de objetivos a la selección de contenidos, actividades y evaluación. Los enfoques contemporáneos, como el diseño inverso de Wiggins y McTighe (2005), proponen comenzar por los resultados deseados y las evidencias de aprendizaje antes de planificar las actividades. En la educación física, la práctica basada en modelos pedagógicos propone alinear resultados, contenidos y estrategias de manera coherente (Metzler, 2011). Y el Diseño Universal para el Aprendizaje añade una exigencia fundamental: planificar desde el inicio para la variabilidad de los estudiantes (CAST, 2018).

En Colombia, la planificación de la educación física se inscribe en varios niveles: el Proyecto Educativo Institucional, el plan de área, el plan de aula y, para los estudiantes con discapacidad, el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR) establecido por el Decreto 1421 de 2017. Estos instrumentos deben articularse de manera que las decisiones individuales no se tomen al margen de la planificación del grupo, sino como parte de ella.

El diagnóstico es el punto de partida de cualquier planificación inclusiva. Su propósito es conocer al grupo con el que se va a trabajar: sus fortalezas, sus intereses, sus experiencias previas, sus necesidades de apoyo y las barreras que pueden encontrar en la clase. Sin este conocimiento, el docente planifica para un grupo imaginario, y las adaptaciones llegan tarde, cuando las dificultades ya se han manifestado.

Conviene aclarar que el diagnóstico pedagógico no equivale a un diagnóstico clínico. Al docente de educación física no le corresponde determinar condiciones

médicas, sino comprender cómo funcionan sus estudiantes en situaciones de actividad física y qué necesitan para aprender y participar. En este sentido, la información clínica es útil cuando se traduce en implicaciones pedagógicas, pero el foco del diagnóstico está en el funcionamiento, las fortalezas y las barreras, en coherencia con el enfoque biopsicosocial de la discapacidad (Booth & Ainscow, 2015).

El diagnóstico del grupo en educación física puede abarcar siete dimensiones, representadas en la Figura 1. La competencia motriz comprende las habilidades motrices fundamentales y específicas y la experiencia previa en juegos y deportes. La condición física y la salud incluyen las capacidades físicas y las condiciones de salud que requieren precauciones. La comunicación y la comprensión se refieren a la forma en que los estudiantes reciben y expresan la información. La dimensión socioemocional incluye las relaciones entre los estudiantes, la autoconfianza y la regulación emocional. Los intereses y las experiencias abarcan las preferencias, los deportes practicados y las actividades de la comunidad. El contexto familiar y cultural considera las condiciones de vida y las tradiciones corporales de los estudiantes. Y las barreras del entorno escolar se refieren a las condiciones de los espacios, los materiales y la organización de la institución.

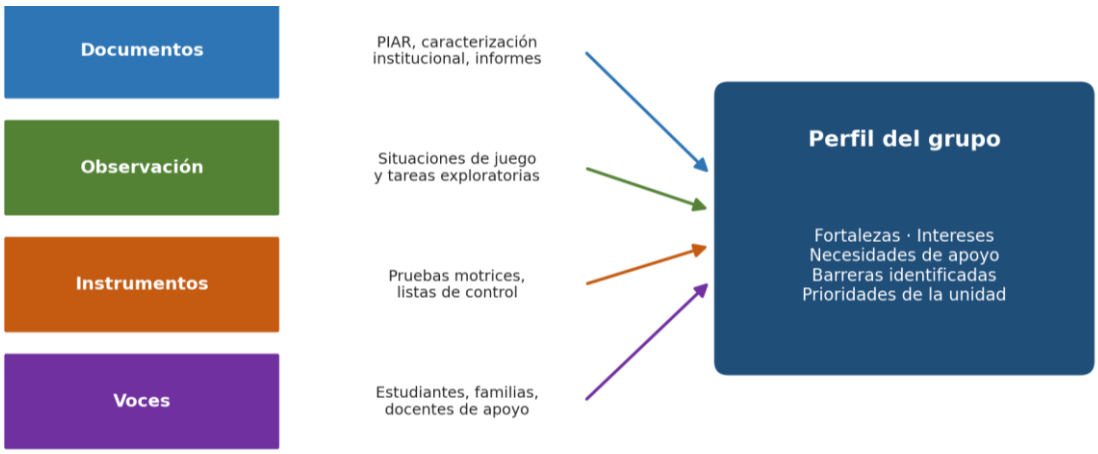
Figura 1 *Dimensiones del diagnóstico del grupo en educación física*



Nota. Elaboración propia a partir de Block (2016), Booth y Ainscow (2015) y Horvat et al. (2019).

La información para el diagnóstico puede obtenerse de diversas fuentes, como se muestra en la Figura 2. Los documentos institucionales, como la caracterización de los estudiantes, los informes de años anteriores y los PIAR, ofrecen información de partida. La observación en situaciones de juego y en tareas exploratorias durante las primeras sesiones permite conocer el desempeño real de los estudiantes. Los instrumentos de evaluación motriz, como las listas de control basadas en el análisis de tareas o pruebas estandarizadas como el Test of Gross Motor Development, permiten valorar de manera más precisa las habilidades fundamentales (Ulrich, 2019). Y las voces de los estudiantes, las familias y los docentes de apoyo aportan información sobre intereses, experiencias, preocupaciones y estrategias que han funcionado en otros contextos.

Figura 2 *Fuentes de información para la construcción del perfil del grupo*



Nota. Elaboración propia a partir de Horvat et al. (2019) y Ministerio de Educación Nacional (2017).

Un instrumento sencillo y valioso es el cuestionario de intereses y experiencias, que puede aplicarse al inicio del año o de una unidad. Preguntas como «¿qué juegos te gustan?», «¿qué deportes practicas fuera del colegio?», «¿qué te resulta difícil en la clase de educación física?» o «¿qué te ayudaría a participar más?» ofrecen información que ningún documento contiene. Para estudiantes pequeños o con dificultades de comunicación, el cuestionario puede adaptarse con imágenes, opciones de respuesta gráficas o una conversación guiada.

ISBN
978-9942-595-13-3

La información recogida debe sintetizarse en un perfil del grupo que oriente la planificación. Este perfil no es un listado de diagnósticos, sino una descripción funcional que identifica las fortalezas del grupo, sus intereses predominantes, las necesidades de apoyo de algunos estudiantes y las barreras que conviene anticipar. La Tabla 1 presenta el perfil del grupo del caso de referencia.

Tabla 1 *Perfil del grupo del caso de referencia (grado sexto, 30 estudiantes; caso ficticio)*

Dimensión	Síntesis del diagnóstico	Implicaciones para la planificación
Competencia motriz	Grupo heterogéneo: ocho estudiantes con experiencia en deportes de equipo y nueve con escasa experiencia en juegos con móviles.	Tareas multinivel y móviles de diferente velocidad.
Condiciones específicas	Una estudiante con parálisis cerebral (nivel II del GMFCS), un estudiante con hipoacusia que usa audífonos y un estudiante con trastorno del espectro autista.	Superficies regulares, consignas visuales, agenda de la sesión y ajustes registrados en los PIAR.
Comunicación	Un estudiante recién llegado de otro país, con dificultades en algunas expresiones locales.	Vocabulario sencillo, demostraciones y compañero de acogida.
Socioemocional	Conflictos frecuentes en juegos competitivos y baja autoconfianza de algunos estudiantes.	Objetivos explícitos de cooperación; clima orientado a la mejora.
Intereses	Alto interés por el voleibol y los juegos con música.	Unidad de juegos de red y muro con momentos lúdicos.
Entorno	Cancha con zonas de piso irregular y exposición prolongada al sol.	Selección de la zona más regular, pausas en la sombra e hidratación.

Nota. Elaboración propia. Caso ficticio con fines ilustrativos.

El perfil permite identificar prioridades para la unidad. En el caso de referencia, por ejemplo, la presencia de una estudiante con parálisis cerebral y de varios

estudiantes con baja experiencia motriz sugiere trabajar con móviles lentos y espacios ajustables; la presencia de un estudiante con hipoacusia exige prever apoyos visuales en las consignas; la presencia de un estudiante con trastorno del espectro autista aconseja una estructura de sesión estable y anticipada; y los conflictos observados en juegos competitivos previos indican la conveniencia de incluir objetivos explícitos de cooperación.

El diagnóstico del grupo implica manejar información personal y, en algunos casos, información sensible sobre la salud o la situación familiar de los estudiantes. Esta información debe tratarse con confidencialidad, compartirse solo con los profesionales que la necesitan para su labor y utilizarse exclusivamente con fines pedagógicos. Es importante, además, evitar que el diagnóstico se convierta en una etiqueta que condicione las expectativas sobre el estudiante: un diagnóstico describe un punto de partida en un momento determinado, no un límite de lo que el estudiante puede llegar a lograr.

El diagnóstico tampoco es un acto único al inicio del año. Las características del grupo cambian con el tiempo, con las experiencias vividas y con las relaciones que se construyen, y cada nueva unidad plantea demandas diferentes. Por ello, conviene entenderlo como un proceso continuo, en el que la observación de cada sesión aporta información que enriquece el perfil del grupo y permite ajustar la planificación. La participación de los propios estudiantes en este proceso, expresando sus intereses, sus dificultades y lo que les ayuda, es una fuente de información insustituible y una forma de reconocerlos como protagonistas de su aprendizaje.

En el caso de los estudiantes con discapacidad, el diagnóstico del grupo se articula con el PIAR. El Decreto 1421 de 2017 establece que este plan debe elaborarse a partir de una valoración pedagógica del estudiante y debe incluir los ajustes razonables por áreas. El docente de educación física debe participar en su construcción y utilizar la información que contiene, pero también debe aportar su propia valoración de las fortalezas, necesidades y barreras del estudiante en el área, que con frecuencia no se recogen en valoraciones centradas en las áreas académicas (MEN, 2017).

ISBN
978-9942-595-13-3

Los objetivos expresan lo que se espera que los estudiantes aprendan como resultado de la enseñanza. Cumplen una doble función: orientan la selección de contenidos, actividades y evaluación, y comunican a los estudiantes hacia dónde se dirige su esfuerzo. En el enfoque del diseño inverso, la definición de los resultados deseados es el primer paso de la planificación, del que se derivan las evidencias y las experiencias de aprendizaje (Wiggins & McTighe, 2005).

En la educación física, los objetivos pueden referirse a los tres grandes dominios del aprendizaje: el motor o psicomotor, el cognitivo y el afectivo-social. Las taxonomías clásicas ofrecen marcos para formularlos con precisión: la taxonomía revisada de Bloom para el dominio cognitivo, que distingue procesos como recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear (Anderson & Krathwohl, 2001), y la taxonomía de Harrow (1972) para el dominio psicomotor, que organiza las conductas motrices desde los movimientos reflejos hasta la comunicación no discursiva.

Un objetivo es inclusivo cuando todos los estudiantes del grupo pueden avanzar hacia él, con los apoyos adecuados. Tres características contribuyen a ello. La primera es la separación entre la meta y el medio: el objetivo expresa lo esencial del aprendizaje sin prescribir una forma única de alcanzarlo (CAST, 2018). Un objetivo como «realizar un saque de voleibol por encima de la cabeza» prescribe un medio; un objetivo como «poner el móvil en juego enviándolo al campo contrario» expresa la meta y admite diferentes formas de lograrla.

La segunda característica es la presencia de condiciones y criterios explícitos y flexibles, que indiquen en qué situaciones y con qué nivel de logro se considerará alcanzado el objetivo, dejando espacio para diferentes apoyos. La tercera es la formulación escalonada, que establece una meta central para todos y metas ampliadas para quienes pueden ir más allá. Una fórmula frecuente para esta formulación distingue lo que todos los estudiantes lograrán, lo que la mayoría logrará y lo que algunos podrán lograr, de manera coherente con la enseñanza diferenciada (Tomlinson, 2014). La Figura 3 presenta la estructura de un objetivo inclusivo y su formulación escalonada.

Figura 3 *Estructura de un objetivo inclusivo y formulación escalonada de metas*



Nota. Elaboración propia a partir de Anderson y Krathwohl (2001), CAST (2018) y Tomlinson (2014).

Doran (1981) propuso que los objetivos bien formulados deben ser específicos, medibles, alcanzables, realistas y acotados en el tiempo, criterios que se difundieron bajo el acrónimo SMART y que resultan útiles en la planificación educativa. En contextos inclusivos, conviene añadir dos criterios: los objetivos deben ser accesibles, es decir, no excluir de antemano a ningún estudiante por su forma de moverse o de comunicarse, y compartidos, es decir, comprensibles y conocidos por los estudiantes, idealmente expresados en un lenguaje que ellos reconozcan. La Tabla 2 contrasta algunos objetivos formulados de manera tradicional con su reformulación inclusiva para la unidad del caso de referencia.

Tabla 2 *Reformulación inclusiva de objetivos para la unidad de juegos de red y muro*

Objetivo formulado de manera tradicional	Objetivo formulado de manera inclusiva
Realizar correctamente el saque de voleibol por encima de la cabeza.	Poner el móvil en juego enviándolo al campo contrario, con la técnica, el implemento y la posición que cada estudiante elija, en al menos la mitad de los intentos.

ISBN
978-9942-595-13-3

Objetivo formulado de manera tradicional	Objetivo formulado de manera inclusiva
Ejecutar el golpe de antebrazos con la técnica reglamentaria.	Controlar un móvil que llega desde el campo contrario y dirigirlo hacia un compañero, adaptando la superficie de contacto al móvil utilizado.
Ganar los partidos del torneo final.	Aplicar en situaciones de juego el principio de enviar el móvil a los espacios libres del campo contrario.
Respetar las reglas del voleibol.	Acordar con el equipo las reglas de cada juego modificado, cumplirlas y proponer ajustes para que todos participen.

Nota. Elaboración propia a partir de CAST (2018), Doran (1981) y Wiggins y McTighe (2005).

En una planificación inclusiva, los objetivos del dominio afectivo-social ocupan un lugar tan relevante como los motrices. La cooperación, el respeto por las diferencias, la aceptación de las normas, la gestión de las emociones en el juego y la ayuda a los compañeros son aprendizajes que no se producen de manera espontánea y que deben planificarse, enseñarse y evaluarse de manera explícita. Formularlos como objetivos de la unidad, y no solo como normas de comportamiento, permite dedicarles tiempo, diseñar actividades específicas y valorarlos con criterios claros.

En el caso de referencia, a partir de los conflictos observados en el diagnóstico, se formuló como objetivo afectivo-social que los estudiantes acordaran con su equipo las reglas de cada juego, las cumplieran y propusieran ajustes para que todos pudieran participar. Este objetivo, además de trabajar la convivencia, convirtió a los propios estudiantes en diseñadores de las adaptaciones, lo que favoreció la inclusión de sus compañeros con discapacidad.

Para la mayoría de los estudiantes, incluidos muchos estudiantes con discapacidad, los objetivos del grupo son adecuados si se formulan de manera inclusiva y se acompañan de los apoyos necesarios. Solo cuando un estudiante requiere adaptaciones significativas registradas en su PIAR se formulan objetivos individuales, que deben mantener la conexión con las competencias del área y con los objetivos del grupo, de modo que el estudiante siga

participando en las mismas actividades con metas ajustadas. En el caso de referencia, por ejemplo, la estudiante con parálisis cerebral comparte los objetivos del grupo, pero con condiciones específicas de posición y de implemento que se registran en su PIAR.

Una vez definidos los objetivos, el docente selecciona los contenidos que permitirán alcanzarlos. En educación física, los contenidos incluyen habilidades motrices, conocimientos sobre el cuerpo y la actividad física, principios tácticos, reglas, prácticas culturales, actitudes y valores. Su selección no es neutra: al decidir qué se enseña, el docente determina también qué estudiantes tendrán más oportunidades de éxito y qué experiencias motrices serán valoradas (Kirk, 2010).

La Figura 4 presenta seis criterios para seleccionar contenidos en una planificación inclusiva. La coherencia con las competencias del área garantiza que los contenidos contribuyan a los aprendizajes definidos en las orientaciones pedagógicas nacionales, organizadas en torno a las competencias motriz, expresiva corporal y axiológica corporal (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2010). La relevancia para la vida y la salud privilegia los contenidos que los estudiantes podrán utilizar fuera de la escuela y a lo largo de su vida. La pertinencia cultural y local incorpora las prácticas corporales de la comunidad. La accesibilidad considera si todos los estudiantes podrán participar en ellos con los apoyos disponibles. La variedad de categorías motrices asegura que el programa no se limite a un tipo de actividad. Y los intereses de los estudiantes, recogidos en el diagnóstico, favorecen su implicación.

ISBN
978-9942-595-13-3

Figura 4 *Criterios para la selección de contenidos en una planificación inclusiva*



Nota. Elaboración propia a partir de MEN (2010), Kirk (2010) y Lieberman y Houston-Wilson (2018).

La accesibilidad de los contenidos es un criterio especialmente relevante en grupos heterogéneos. Algunos contenidos presentan barreras más difíciles de superar para ciertos estudiantes; por ejemplo, los juegos de invasión con alta velocidad y contacto pueden resultar complejos para estudiantes con discapacidad física o visual. Esto no significa que deban excluirse, sino que conviene equilibrarlos con otros contenidos más accesibles, como los juegos de blanco, las actividades expresivas o los juegos cooperativos, y planificar las adaptaciones necesarias.

La clasificación de los juegos en categorías de blanco, bate y campo, red y muro, e invasión (Almond, 1986) ofrece una herramienta útil para asegurar la variedad y para planificar la transferencia entre juegos que comparten principios tácticos. En el caso de referencia, la elección de los juegos de red y muro se justificó por su menor contacto físico, la posibilidad de utilizar móviles lentos como globos y balones livianos, la facilidad para ajustar la altura de la red y las dimensiones del campo, y el interés manifestado por el grupo en el voleibol.

La secuenciación determina el orden en que se presentan los contenidos a lo largo de la unidad. Bruner (1960) propuso el currículo en espiral, según el cual

los contenidos fundamentales se retoman en diferentes momentos con un nivel creciente de complejidad. En la educación física, esta idea se traduce en progresiones que avanzan desde situaciones simples y sin oposición hacia situaciones de juego cada vez más complejas, retomando los mismos principios con nuevas exigencias (Rink, 2020).

Una secuenciación inclusiva prevé, además, oportunidades para que los estudiantes que avanzan más lentamente consoliden los aprendizajes básicos y para que quienes avanzan más rápido profundicen. La Tabla 3 presenta la secuencia de contenidos de la unidad del caso de referencia, en la que cada sesión combina un contenido técnico-táctico, un contenido social y una opción de ampliación.

Tabla 3 *Secuencia de contenidos de la unidad de juegos de red y muro (ocho sesiones)*

Sesión	Contenido técnico-táctico	Contenido social	Opción de ampliación
1	Exploración de móviles y golpes; diagnóstico.	Acuerdos de convivencia.	Crear un juego con globo.
2	Golpeo con la mano a un compañero (globo y balón liviano).	Cooperar en parejas.	Mantener el móvil con el mínimo de toques.
3	Envío al campo contrario por encima de una cuerda.	Animar al compañero.	Enviar a zonas marcadas.
4	Recepción y control del móvil.	Pedir y ofrecer ayuda.	Recibir móviles más rápidos.
5	Juego uno contra uno: enviar a espacios libres.	Aceptar el resultado.	Variar la trayectoria del envío.
6	Juego dos contra dos: cooperación para construir el ataque.	Tomar decisiones en equipo.	Tres toques obligatorios.
7	Juego tres contra tres con reglas acordadas.	Arbitrar y resolver desacuerdos.	Diseñar una variante del juego.
8	Festival de juegos de red y evaluación final.	Reconocer el progreso propio y ajeno.	Dirigir un juego para otro grupo.

Nota. Elaboración propia a partir de Rink (2020) y Almond (1986).

ISBN
978-9942-595-13-3

La pertinencia cultural de los contenidos merece una atención especial en la planificación inclusiva. Los juegos tradicionales, las danzas y las prácticas corporales de la comunidad no solo aportan variedad al programa, sino que reconocen la identidad de los estudiantes y de sus familias, y ofrecen oportunidades de participación a quienes no se sienten representados en los deportes convencionales. En la región Caribe colombiana, por ejemplo, los juegos de calle, como la lleva, la golosa o el trompo, y las danzas tradicionales pueden integrarse en unidades de habilidades motrices, de coordinación o de expresión corporal (MEN, 2010).

Estos contenidos suelen ser, además, muy adaptables. Muchos juegos tradicionales se transmitieron de generación en generación precisamente porque sus reglas podían modificarse según los participantes, el espacio y los materiales disponibles. Invitar a los estudiantes a investigar los juegos que practicaban sus padres y abuelos, a enseñarlos al grupo y a adaptarlos para que todos puedan jugarlos, integra la pertinencia cultural, la participación de las familias y la inclusión en una misma experiencia de aprendizaje. En el caso de referencia, la sesión final de la unidad incluyó un juego tradicional propuesto por uno de los estudiantes, que el grupo transformó en un juego de red con globos.

Cuando algún contenido resulta inaccesible para un estudiante, incluso con adaptaciones de acceso y metodológicas, puede ser necesario adaptarlo mediante estrategias como la priorización de los aspectos esenciales, la graduación de la complejidad o la sustitución por un contenido funcionalmente equivalente. En el caso de referencia, por ejemplo, el contenido del saque por encima de la cabeza se sustituyó, para la estudiante con parálisis cerebral, por el saque por debajo desde la posición sentada, que cumple la misma función táctica de poner el móvil en juego. Estas adaptaciones significativas deben registrarse en el PIAR (Decreto 1421, 2017).

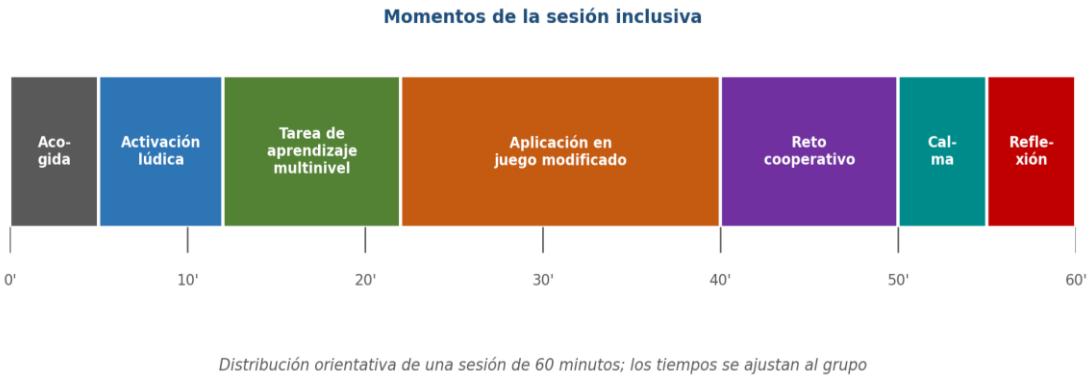
Las actividades son las situaciones concretas mediante las cuales los estudiantes trabajan los contenidos. Una actividad accesible es aquella en la que todos los estudiantes pueden comprender la tarea, implicarse en ella, actuar para resolverla y experimentar un grado adecuado de éxito y de desafío. En términos

del Diseño Universal para el Aprendizaje, ofrece múltiples formas de implicación, de representación y de acción y expresión (CAST, 2018; Lieberman et al., 2021).

Kasser y Lytle (2013) proponen que las actividades adaptadas deben permitir el éxito de todos, mantener el desafío, garantizar la seguridad y preservar la esencia de la actividad. A estos criterios puede añadirse el de la participación activa: una actividad accesible debe minimizar la espera y maximizar el tiempo de compromiso motor de todos los estudiantes, incluidos quienes tienen discapacidad (Lubans et al., 2017).

La organización de las actividades en la sesión contribuye a su accesibilidad. Una estructura estable y predecible ayuda a todos los estudiantes a orientarse, y es particularmente importante para estudiantes con trastorno del espectro autista o con dificultades de atención. La Figura 5 presenta una estructura orientativa de sesión inclusiva de 60 minutos, que incluye un momento de acogida con agenda visual, una activación lúdica, una tarea de aprendizaje multinivel, una aplicación en juego modificado, un reto cooperativo, una vuelta a la calma y un momento de reflexión y autoevaluación.

Figura 5 *Estructura orientativa de una sesión inclusiva de educación física*



Nota. Elaboración propia a partir de Rink (2020) y Lubans et al. (2017).

Entre las actividades que facilitan la accesibilidad en grupos heterogéneos se encuentran las tareas multinivel, en las que cada estudiante elige entre varios niveles de dificultad dentro de una misma tarea; las estaciones, que permiten trabajar simultáneamente diferentes aspectos o niveles; los juegos modificados en grupos reducidos, que aumentan la participación y permiten ajustar reglas,

ISBN
978-9942-595-13-3

espacio y material; y los retos cooperativos, que requieren la contribución de todos para alcanzar una meta común. El espectro de inclusión propone, además, un continuo de formas de organizar la actividad, desde la actividad abierta hasta la actividad separada o el deporte adaptado, entre las que el docente elige según la tarea y el grupo (Black & Stevenson, 2011).

Una práctica útil en el diseño de actividades accesibles consiste en revisar cada actividad planificada a la luz del perfil del grupo, formulando algunas preguntas: ¿todos los estudiantes podrán comprender la consigna?, ¿alguno necesitará más tiempo para responder?, ¿el móvil y el espacio permiten la participación de quienes tienen menor movilidad o menor experiencia?, ¿la actividad genera esperas prolongadas o eliminaciones?, ¿existe riesgo de que algún estudiante quede al margen del juego? Cada respuesta que revela una posible barrera conduce a una decisión de diseño: una consigna visual, un móvil más lento, una regla de participación, un nivel adicional o un rol específico. Esta revisión sistemática, que puede realizarse en pocos minutos, evita buena parte de los problemas que de otro modo aparecerían durante la clase.

Para diseñar actividades accesibles de manera sistemática, resulta útil una ficha que recoja, para cada actividad, el objetivo al que responde, la descripción de la tarea, la organización de grupos y espacio, el material necesario, las variantes para diferentes niveles, los apoyos específicos para estudiantes con necesidades particulares y los indicadores de observación. La Tabla 4 presenta una sesión completa del caso de referencia diseñada con estos elementos.

Tabla 4 *Diseño de la sesión 6 del caso de referencia (objetivo: cooperar en parejas para construir el ataque en un juego de red)*

Momento	Actividad y organización	Variantes y apoyos
Acogida (5 min)	Presentación de la agenda visual y de la meta de la sesión en semicírculo.	Tarjeta con la meta; consignas frente al estudiante con hipoacusia; anticipación de los cambios.

Momento	Actividad y organización	Variantes y apoyos
Activación (7 min)	Juego de pases libres con globos y balones livianos por parejas en todo el espacio.	Elección del móvil; desplazamiento libre o en zona delimitada.
Tarea multinivel (10 min)	Estaciones de pase y remate por parejas con tres niveles (globo, balón de playa, balón liviano).	Estación en piso regular; cambio libre de nivel; ayuda de un compañero.
Juego modificado (18 min)	Dos contra dos en canchas reducidas; el móvil debe pasar por ambos jugadores antes de enviarlo.	Un bote permitido; red a diferente altura en cada cancha; juego sentado como opción.
Reto cooperativo (10 min)	Cada equipo intenta sumar el mayor número de envíos acertados en tres minutos.	Marcador colectivo del grupo; sin comparación entre parejas.
Calma y reflexión (10 min)	Estiramientos guiados y autoevaluación con escala visual sobre la cooperación.	Respuesta con caritas, señas o de forma oral; comentario del docente sobre los logros.

Nota. Elaboración propia. Los tiempos son orientativos y se ajustan a partir de la observación.

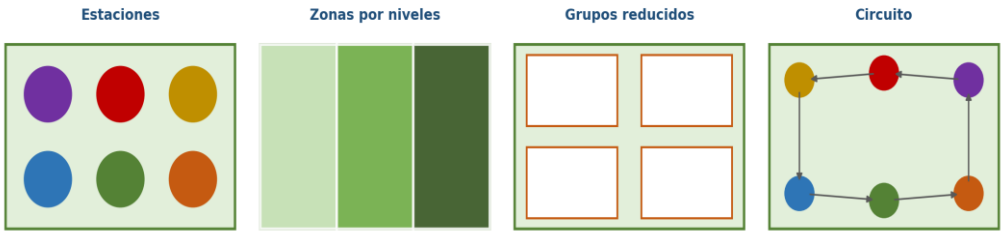
El ejemplo muestra que las adaptaciones para los estudiantes con necesidades específicas se integran en el diseño general de cada actividad, en lugar de planificarse como actividades separadas. Los globos y los balones livianos están disponibles para todos; las consignas visuales benefician a todo el grupo; y la agenda visual, pensada inicialmente para el estudiante con trastorno del espectro autista, ofrece previsibilidad a todos.

La organización del espacio condiciona la accesibilidad de las actividades, el tiempo de práctica, la seguridad y las posibilidades de interacción. Un espacio mal organizado genera filas de espera, colisiones y confusión; uno bien organizado permite que todos trabajen simultáneamente, que los desplazamientos sean seguros y que el docente pueda supervisar a todo el grupo. En la planificación inclusiva, la organización espacial se decide en función de las actividades, del número de estudiantes y de sus características.

ISBN
978-9942-595-13-3

La Figura 6 presenta cuatro formas frecuentes de organización espacial. Las estaciones distribuyen al grupo en diferentes puntos, cada uno con una tarea, y permiten trabajar simultáneamente diferentes contenidos o niveles. Las zonas por niveles dividen el espacio en áreas con diferente grado de dificultad, entre las que los estudiantes pueden moverse. Los grupos reducidos organizan varios juegos simultáneos en espacios más pequeños, lo que aumenta la participación. Y los circuitos proponen un recorrido secuencial de tareas, útil para el trabajo de habilidades y de condición física.

Figura 6 *Formas de organización del espacio en la clase de educación física*



Nota. Elaboración propia a partir de Rink (2020) y Siedentop y Tannehill (2000).

La planificación del espacio debe considerar su accesibilidad para todos los estudiantes: superficies firmes para quienes se desplazan en silla de ruedas o con ayudas técnicas, rutas libres de obstáculos, líneas de alto contraste para estudiantes con baja visión, zonas tranquilas para estudiantes que necesitan regular la estimulación y zonas de sombra e hidratación, especialmente en climas cálidos. En el caso de referencia, el docente ubicó la estación de la estudiante con parálisis cerebral en la zona de piso más regular y cercana a la zona de descanso, y organizó las explicaciones en semicírculo, de manera que el estudiante con hipoacusia pudiera ver al docente sin reflejos de luz.

La seguridad requiere además prever distancias suficientes entre las estaciones, orientar las actividades de lanzamiento en direcciones que no crucen zonas de paso y revisar el estado del espacio antes de cada sesión. Estas previsiones, que forman parte de la planificación, evitan que el docente tenga que interrumpir la actividad para resolver problemas que podían anticiparse.

Los materiales determinan en gran medida las posibilidades de acción de los estudiantes. Planificar los materiales implica prever su cantidad, de manera que no se generen esperas; su variedad, de manera que existan opciones para diferentes niveles y necesidades; su accesibilidad, incluidos los implementos adaptados; y su distribución y recogida, de manera que no consuman tiempo de clase. Una práctica útil es preparar el material de cada estación antes de la sesión y asignar a los estudiantes responsabilidades rotativas en su distribución y recogida.

Muchas instituciones enfrentan limitaciones de recursos. En estos casos, el material alternativo, elaborado con elementos reciclados o de bajo costo, ofrece posibilidades muy amplias y puede construirse con los propios estudiantes. La Tabla 5 presenta un inventario básico de material para una clase inclusiva de educación física, con alternativas de bajo costo.

Tabla 5 *Inventario básico de material para una clase inclusiva de educación física y alternativas de bajo costo*

Material	Uso inclusivo	Alternativa de bajo costo
Móviles de diferente velocidad	Globos, balones de playa y balones livianos para graduar la dificultad.	Globos con cinta; pelotas de papel y bolsas.
Balones sonoros	Participación de estudiantes con discapacidad visual.	Pelota con cascabeles o envuelta en bolsas plásticas.
Conos, aros y cintas de colores	Delimitar zonas y niveles con alto contraste.	Botellas plásticas con arena; cinta de enmascarar de colores.
Redes y cuerdas ajustables	Juegos de red con altura variable.	Cuerda sujeta a sillas o postes.
Tarjetas y pictogramas	Consignas visuales y agenda de la sesión.	Tarjetas impresas o dibujadas y plastificadas.
Rampas y soportes	Lanzamiento para estudiantes con movilidad reducida.	Canaleta de tubo de PVC o cartón rígido.

Nota. Elaboración propia a partir de Méndez-Giménez (2003) y Lieberman y Houston-Wilson (2018).

ISBN
978-9942-595-13-3

Las transiciones entre actividades son momentos críticos, en los que se pierde tiempo de práctica y aumentan los conflictos y la confusión. Planificar las transiciones implica organizar la secuencia de actividades de manera que los cambios de espacio y material sean mínimos, establecer señales claras para indicar los cambios, preferiblemente visuales y sonoras a la vez, y enseñar rutinas para formar grupos, desplazarse y distribuir el material (Siedentop & Tannehill, 2000). Para estudiantes con trastorno del espectro autista, anticipar las transiciones mediante la agenda visual y avisos previos reduce la ansiedad asociada a los cambios.

La planificación no se limita a decidir qué harán los estudiantes; incluye también qué hará el docente durante la clase. Las estrategias de intervención docente comprenden la forma de presentar la información, de organizar y supervisar al grupo, de ofrecer retroalimentación, de apoyar a los estudiantes que lo necesitan y de gestionar el clima de la clase. Estas estrategias, que muchas veces se consideran intuitivas, pueden y deben planificarse, especialmente en grupos heterogéneos.

La presentación de las tareas es un momento clave para la accesibilidad. Rink (2020) subraya la importancia de que la información sea clara, breve y centrada en los elementos esenciales, acompañada de demostraciones y comprobada mediante preguntas. En un grupo inclusivo, conviene combinar varios canales: la explicación oral breve, la demostración, los apoyos visuales como tarjetas o pictogramas y, cuando sea necesario, la lengua de señas o la descripción verbal detallada. Las instrucciones que dirigen la atención al efecto del movimiento en el entorno, en lugar de al propio cuerpo, favorecen además el aprendizaje motor (Wulf, 2013).

En el caso de referencia, el docente planificó explicaciones de no más de dos minutos, con el grupo en semicírculo, acompañadas de una tarjeta con la imagen de la tarea y de una demostración realizada por un estudiante. Para el estudiante con hipoacusia, se aseguró de hablar de frente, sin cubrirse la boca, y de repetir las consignas clave con gestos acordados.

La supervisión activa consiste en desplazarse por el espacio durante la actividad, manteniendo a la vista a todo el grupo, observando el desempeño de los estudiantes, ofreciendo retroalimentación y detectando a tiempo las situaciones de riesgo o de exclusión. Siedentop y Tannehill (2000) recomiendan que el docente se desplace por el perímetro del espacio, de manera que la mayor parte del grupo quede siempre dentro de su campo visual, y que evite concentrarse durante mucho tiempo en un solo estudiante o grupo.

En grupos inclusivos, la supervisión activa tiene una función adicional: identificar a los estudiantes que no participan, que esperan demasiado o que están siendo excluidos, y actuar rápidamente para modificar la situación. La planificación puede incluir un recorrido de observación con prioridades: por ejemplo, observar en la primera actividad a los estudiantes con menor experiencia motriz y en la segunda la interacción entre los equipos.

La planificación de la intervención incluye también la elección de los estilos de enseñanza. El espectro de Mosston y Ashworth (2008) ofrece un repertorio que va desde los estilos de reproducción, en los que el docente toma la mayoría de las decisiones, hasta los estilos de producción, en los que el estudiante descubre y crea. El estilo de inclusión, en el que la tarea se diseña con varios niveles y el estudiante elige el suyo, resulta especialmente pertinente para grupos heterogéneos. El estilo recíproco, en el que un compañero observa y retroalimenta, multiplica las oportunidades de retroalimentación.

Cuando un estudiante necesita apoyo para realizar una tarea, conviene planificar un sistema de ayudas de intensidad creciente: instrucción verbal, ayuda visual o gestual, modelado, ayuda física parcial y ayuda física total, siempre con el consentimiento del estudiante y con el propósito de retirarlas progresivamente para favorecer su autonomía (Lieberman & Houston-Wilson, 2018).

En las instituciones que cuentan con docentes de apoyo pedagógico, la colaboración entre estos y el docente de educación física es una estrategia de intervención de gran valor. Friend y Cook (2017) describen varios modelos de co-enseñanza, representados en la Figura 7: uno enseña y otro apoya, en el que un docente dirige la sesión y el otro circula ofreciendo apoyos individuales; la enseñanza por estaciones, en la que cada docente conduce una o varias

ISBN
978-9942-595-13-3

estaciones; la enseñanza paralela, en la que el grupo se divide y cada docente enseña el mismo contenido a una parte; la enseñanza alternativa, en la que un docente trabaja durante un tiempo breve con un grupo pequeño; y la enseñanza en equipo, en la que ambos conducen conjuntamente la sesión.

Figura 7 *Modelos de co-enseñanza aplicables a la clase de educación física*



Nota. Elaboración propia a partir de Friend y Cook (2017) y Grenier (2011).

Grenier (2011) estudió la co-enseñanza en la educación física y encontró que, cuando los docentes planifican juntos y comparten la responsabilidad del grupo, se favorecen las prácticas inclusivas y el aprendizaje mutuo entre los profesionales. Para que la co-enseñanza funcione, es necesario disponer de tiempo para la planificación conjunta, definir los roles de cada docente y evitar que el docente de apoyo se limite a acompañar exclusivamente al estudiante con discapacidad, lo que podría aislarlo del grupo.

Por último, la intervención docente incluye la gestión del clima de la clase. Un clima orientado a la maestría, en el que se valoran el esfuerzo, la mejora personal y la cooperación, favorece la participación de todos. El docente contribuye a este clima mediante el reconocimiento del esfuerzo, la prevención de las comparaciones públicas, la intervención inmediata ante cualquier manifestación de burla o exclusión y el modelado de conductas de respeto. La planificación puede incluir momentos específicos para trabajar el clima, como el establecimiento de normas al inicio de la unidad o las reflexiones al final de las sesiones.

La planificación de la intervención incluye también la gestión del tiempo y de la conducta. Siedentop y Tannehill (2000) destacan que los docentes eficaces dedican el mayor tiempo posible a la práctica y reducen al mínimo el tiempo de organización, de espera y de transición, gracias al establecimiento de rutinas desde el inicio del curso. En cuanto a la conducta, proponen un enfoque preventivo basado en normas claras y pocas, en el refuerzo de los comportamientos adecuados y en respuestas consistentes y proporcionadas ante los comportamientos inadecuados.

En grupos inclusivos, la gestión de la conducta requiere además comprender que algunas conductas pueden estar relacionadas con las características de los estudiantes, como la dificultad para esperar en estudiantes con trastorno por déficit de atención o las reacciones ante los cambios inesperados en estudiantes con trastorno del espectro autista. En estos casos, la prevención mediante la estructuración de las tareas, la anticipación y la reducción de las esperas resulta más eficaz que la sanción, y conviene acordar estrategias con la familia y el docente de apoyo.

La evaluación cierra el ciclo de la planificación y, al mismo tiempo, lo reinicia. Su planificación debe realizarse desde el comienzo, en coherencia con los objetivos: si los objetivos se formulan de manera inclusiva y escalonada, la evaluación debe permitir reconocer el logro en sus diferentes niveles y con las diferentes vías que se hayan ofrecido. Esta coherencia, que el diseño inverso sitúa en el centro de la planificación, evita que se enseñe una cosa y se evalúe otra (Wiggins & McTighe, 2005).

En el caso de referencia, la evaluación de la unidad se planificó a partir de los objetivos escalonados, con tres tipos de evidencias: la observación del desempeño en los juegos reducidos mediante una lista de control, la autoevaluación de los estudiantes al final de algunas sesiones con una escala visual y una breve coevaluación en parejas sobre la cooperación. Para la estudiante con parálisis cerebral y el estudiante con trastorno del espectro autista, los indicadores se aplicaron con las condiciones registradas en sus PIAR.

La evaluación formativa, realizada durante el proceso, ofrece al docente información para ajustar la enseñanza y a los estudiantes información para

ISBN
978-9942-595-13-3

mejorar. En la educación física, la observación sistemática, las preguntas durante la práctica y las breves autoevaluaciones al final de las sesiones son herramientas sencillas y eficaces. López-Pastor et al. (2013) destacan el valor de la evaluación formativa y compartida en el área, en la que los estudiantes participan activamente en la valoración de su aprendizaje.

La planificación debe prever cuándo y cómo se recogerá esta información. Un registro de seguimiento de la unidad, como el que se presenta en la Tabla 6, permite al docente observar en cada sesión algunos indicadores de aprendizaje y de participación y tomar decisiones de ajuste.

Tabla 6 *Registro de seguimiento de la unidad*

Aspecto observado	Indicador	Decisión de ajuste si no se cumple
Participación	Todos los estudiantes están activos durante la mayor parte de la tarea.	Reducir grupos, añadir material o modificar las reglas de participación.
Aprendizaje	La mayoría logra la meta central de la sesión con los apoyos previstos.	Retomar la tarea en el nivel anterior o reforzar la demostración.
Desafío	Los estudiantes más avanzados encuentran retos en la opción de ampliación.	Ajustar las variantes de mayor dificultad.
Cooperación	Los equipos incluyen a todos sus miembros en el juego.	Introducir roles, reglas de participación o reflexión grupal.
Clima	No se observan burlas ni exclusiones.	Intervenir de inmediato y trabajar las normas de convivencia.

Nota. Elaboración propia a partir de López-Pastor et al. (2013) y Lubans et al. (2017).

La retroalimentación es una de las intervenciones con mayor influencia sobre el aprendizaje. Hattie y Timperley (2007) señalan que la retroalimentación eficaz responde a tres preguntas: hacia dónde va el estudiante, cómo va y qué debe hacer a continuación, y que resulta más útil cuando se refiere a la tarea, al proceso o a la autorregulación que cuando consiste en elogios generales sobre la persona. En el aprendizaje motor se distingue entre el conocimiento de los

resultados, que informa sobre el efecto de la acción, y el conocimiento de la ejecución, que informa sobre las características del movimiento; ambos son útiles, y su frecuencia debe reducirse progresivamente para evitar la dependencia (Magill & Anderson, 2017).

En un grupo inclusivo, la retroalimentación debe adaptarse a las formas de comunicación de cada estudiante: verbal, visual, táctil o en lengua de señas. Debe ser, además, específica y centrada en el progreso, de manera que cada estudiante reciba información sobre su propio avance y no solo comparaciones con los demás. La retroalimentación entre pares, mediante el estilo recíproco o la coevaluación, multiplica las oportunidades de recibirla.

En el caso de referencia, el registro de seguimiento permitió al docente realizar varios ajustes durante la unidad. En la tercera sesión observó que los estudiantes con menor experiencia pasaban mucho tiempo recogiendo el balón liviano, por lo que añadió más globos y redujo la distancia de envío. En la quinta sesión detectó que algunos equipos no pasaban el móvil al estudiante con trastorno del espectro autista, por lo que introdujo la regla de que el móvil debía pasar por ambos jugadores antes de enviarlo, que se mantuvo en las sesiones siguientes. Y al final de la unidad, la autoevaluación mostró que la mayoría de los estudiantes percibía haber mejorado en la cooperación, mientras que la lista de control indicó que casi todos lograban la meta central de poner el móvil en juego, y que un grupo de estudiantes había alcanzado las metas ampliadas.

Estos resultados, aunque ficticios, ilustran el valor de una evaluación planificada desde el inicio: permite tomar decisiones durante la unidad, ofrece evidencias del aprendizaje de cada estudiante y proporciona información para la planificación de la siguiente unidad.

La evaluación no se refiere solo al aprendizaje de los estudiantes, sino también a la propia planificación y a la enseñanza. Schön (1983) describió al profesional reflexivo como aquel que reflexiona en la acción, mientras actúa, y sobre la acción, después de actuar, para mejorar su práctica. En la educación física inclusiva, esta reflexión permite identificar qué decisiones de la planificación favorecieron la participación y el aprendizaje de todos y cuáles generaron barreras.

Algunas preguntas útiles para esta reflexión son las siguientes: ¿todos los estudiantes pudieron participar activamente en las actividades?, ¿quiénes tuvieron más dificultades y por qué?, ¿las adaptaciones previstas funcionaron?, ¿qué cambiaría en la próxima sesión?, ¿qué aprendí sobre mis estudiantes? Las respuestas alimentan el siguiente ciclo de planificación, como se representa en la Figura 8, en la que las siete fases analizadas en este documento se organizan en torno a la reflexión docente continua.

Figura 8 *Ciclo de planificación reflexiva de la clase inclusiva de educación física*



Nota. Elaboración propia.

Finalmente, la planificación de la evaluación debe prever cómo se comunicarán los resultados a los estudiantes, a las familias y a los demás docentes. Los informes descriptivos, que destacan los logros, las dificultades y los próximos pasos, son más útiles que las calificaciones aisladas. En el caso de los estudiantes con discapacidad, la información de la unidad alimenta además el seguimiento del PIAR y permite ajustar los apoyos para las unidades siguientes (MEN, 2017).

CONCLUSIONES

El recorrido realizado a lo largo de este libro permite formular un conjunto de conclusiones que sintetizan sus aportes y, al mismo tiempo, señalan los desafíos pendientes para la educación física inclusiva en Colombia.

En primer lugar, la inclusión en educación física es un derecho y un principio rector, no una modalidad especial de atención ni una concesión. Superar los paradigmas de la exclusión, la segregación y la integración implica que ya no es el estudiante quien debe ajustarse a una clase pensada para un alumno promedio, sino la clase la que se transforma para acoger a todos. Esta transformación se sostiene en tres principios interdependientes, la inclusión, la equidad y la participación, que solo producen una educación física inclusiva de calidad cuando se cumplen de forma simultánea. La mera presencia física en la cancha no es inclusión; lo es la participación significativa, con oportunidades reales de aprender, decidir, interactuar y experimentar el éxito.

En segundo lugar, la comprensión de la discapacidad determina el tipo de educación física que se ofrece. El enfoque biopsicosocial (OMS, 2001) y el concepto de barreras para el aprendizaje y la participación (Booth & Ainscow, 2015) desplazan la atención desde el déficit de la persona hacia la interacción entre la persona, la tarea y el entorno. De allí se desprende una consecuencia práctica decisiva: las adaptaciones deben definirse a partir de la valoración del funcionamiento del estudiante y de las barreras presentes en su contexto, y no a partir de una etiqueta diagnóstica. El conocimiento de las condiciones más frecuentes es necesario, pero su función es orientar la observación y garantizar la seguridad, no predeterminar lo que un estudiante puede o no puede hacer.

En tercer lugar, un currículo inclusivo es un currículo flexible y contextualizado que no renuncia a las expectativas de aprendizaje. La flexibilidad no es improvisación ni reducción de exigencias; es la capacidad de variar las situaciones, los recursos y los apoyos sin que la competencia pierda su sentido. Las competencias motriz, expresiva corporal y axiológica corporal, por su formulación amplia, ofrecen un marco especialmente favorable para ello. A su vez, la contextualización, que incorpora los juegos tradicionales, las danzas y las

ISBN
978-9942-595-13-3

prácticas corporales de la región, hace que los aprendizajes sean pertinentes para los estudiantes y sus comunidades.

En cuarto lugar, las respuestas a la diversidad deben organizarse como un continuo regido por el principio de mínima restricción. El Diseño Universal para el Aprendizaje constituye el primer nivel de ese continuo, porque anticipa la variabilidad del grupo y reduce el número de ajustes individuales necesarios (CAST, 2018). Las adaptaciones de acceso y las metodológicas preceden a las adaptaciones significativas, que solo se justifican cuando las anteriores resultan insuficientes y que deben ser individualizadas, fundamentadas en una valoración pedagógica, temporales, revisables y registradas en el PIAR. La articulación entre el DUA y las teorías del aprendizaje motor, en particular el modelo de restricciones, la variabilidad de la práctica y el ajuste del desafío, confirma que diseñar para la diversidad es también diseñar para un mejor aprendizaje motor de todos.

En quinto lugar, la metodología es el terreno en el que la inclusión se hace visible. La enseñanza diferenciada, el aprendizaje cooperativo, la resolución de problemas motores, el aprendizaje basado en retos, los juegos modificados y la tutoría entre pares amplían lo que está disponible para todos, en lugar de ofrecer actividades distintas a unos pocos (Florian & Black-Hawkins, 2011). Estas estrategias son complementarias y su eficacia depende de su implementación rigurosa: la tutoría exige formar a los tutores, el aprendizaje cooperativo requiere interdependencia positiva y responsabilidad individual, y todas ellas deben garantizar un tiempo suficiente de práctica motriz, del que los estudiantes con discapacidad corren un riesgo particular de quedar privados.

En sexto lugar, la tarea motriz es la unidad básica de la inclusión en la clase. La modificación de sus variables, las reglas, los materiales, el espacio, el tiempo, los roles y las progresiones, permite ajustar el desafío a cada estudiante sin fragmentar el grupo. Una buena adaptación permite el éxito, mantiene el desafío para todos, garantiza la seguridad y preserva la esencia de la actividad; además, se negocia con el grupo para que sea comprendida como la construcción de un juego más justo y no como una concesión hacia un compañero. El espectro de

inclusión y el modelo STEP (Black & Stevenson, 2011) ofrecen al docente una guía sencilla y eficaz para tomar estas decisiones.

En séptimo lugar, la evaluación es el elemento en el que se pone a prueba la coherencia de toda propuesta inclusiva. Evaluar con pertinencia no significa evaluar con menor rigor, sino valorar lo que el estudiante ha tenido la oportunidad de aprender, con los apoyos con los que lo ha aprendido, en relación con las metas definidas para él. Ello exige transitar de una evaluación normativa, centrada en baremos de rendimiento, hacia una evaluación para el aprendizaje, con criterios compartidos que separen la meta del medio, instrumentos accesibles, rúbricas adaptadas, participación de los estudiantes mediante la autoevaluación y la coevaluación, y reconocimiento explícito del progreso individual dentro del sistema institucional de evaluación previsto por el Decreto 1290 de 2009.

En octavo lugar, la educación física tiene un potencial singular para la convivencia y la inclusión social, pero ese potencial no se realiza de manera espontánea. El trabajo en equipo, la empatía, el respeto por la diversidad y la reducción de los prejuicios requieren estructuras cooperativas intencionales, climas motivacionales orientados a la maestría, rutinas que aporten previsibilidad, modelos como el de responsabilidad personal y social (Hellison, 2011) y una gestión pedagógica de los conflictos articulada con la Ley 1620 de 2013. La seguridad física y emocional es condición de la participación, especialmente en un área en la que el cuerpo y el desempeño están expuestos a la mirada de los demás.

En noveno lugar, la planificación es el proceso que integra todos los componentes anteriores. Una planificación inclusiva parte de un diagnóstico multidimensional del grupo, formula objetivos a los que todos pueden aspirar con los apoyos adecuados, selecciona contenidos accesibles y culturalmente pertinentes, diseña actividades multinivel, organiza el espacio, los materiales y las transiciones, prevé la intervención docente y la colaboración con los docentes de apoyo, y define desde el inicio cómo se recogerán las evidencias del aprendizaje. La reflexión posterior sobre la práctica cierra el ciclo y alimenta nuevas decisiones.

ISBN
978-9942-595-13-3

En décimo lugar, la inclusión no puede descansar exclusivamente en la voluntad del docente de educación física. Requiere condiciones institucionales: dotación de materiales variados para todo el grupo, espacios accesibles, tiempos para la planeación colaborativa, trabajo articulado con docentes de apoyo, familias y profesionales de la salud, y sistemas de evaluación que reconozcan la diversidad. Requiere, sobre todo, una formación inicial y continua que asuma la inclusión como un enfoque transversal y no como un contenido aislado, y que fortalezca el saber, el hacer y el creer de los docentes (Rouse, 2008), así como su autoeficacia para enseñar a grupos diversos.

Por último, el libro deja abiertas varias líneas de trabajo que merecen desarrollarse. Entre ellas se encuentran la validación de instrumentos de evaluación inclusiva en el contexto colombiano; los estudios sobre la implementación del PIAR en el área de educación física; la investigación que recoja la voz de los propios estudiantes con discapacidad y de sus familias sobre sus experiencias en la clase; el análisis de las condiciones particulares de la inclusión en las zonas rurales y en la región Caribe; y la evaluación de programas de formación docente orientados a la educación física inclusiva. Avanzar en estas líneas permitirá fortalecer la base de conocimiento sobre la cual se construyen las prácticas.

La educación física inclusiva no es una utopía ni una práctica reservada a instituciones con recursos excepcionales. Es el resultado de decisiones pedagógicas bien fundamentadas, tomadas cada día por docentes que se preguntan cómo lograr que todos sus estudiantes aprendan, participen y disfruten del movimiento. Si este libro contribuye a que esas decisiones sean más informadas, más creativas y más justas, habrá cumplido su propósito: que el movimiento sea, en efecto, para todos.

REFERENCIAS

Ainscow, M. (2001). *Desarrollo de escuelas inclusivas: Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares*. Narcea.

Ainscow, M. (2020). Promoting inclusion and equity in education: Lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, *6*(1), 7–16. https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587

Ainscow, M., Booth, T., & Dyson, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion*. Routledge.

Al-Azawei, A., Serenelli, F., & Lundqvist, K. (2016). Universal design for learning (UDL): A content analysis of peer-reviewed journal papers from 2012 to 2015. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, *16*(3), 39–56.

Alba Pastor, C. (Coord.). (2016). *Diseño universal para el aprendizaje: Educación para todos y prácticas de enseñanza inclusivas*. Morata.

Alba Pastor, C., Sánchez Serrano, J. M., & Zubillaga del Río, A. (2014). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): Pautas para su introducción en el currículo*. Educadua.

Allport, G. W. (1954). *The nature of prejudice*. Addison-Wesley.

Almond, L. (1986). Reflecting on themes: A games classification. En R. Thorpe, D. Bunker, & L. Almond (Eds.), *Rethinking games teaching* (pp. 71–72). University of Technology, Loughborough.

Álvarez Méndez, J. M. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Morata.

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, *84*(3), 261–271. https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261

ISBN
978-9942-595-13-3

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.

Andrade, H. L. (2019). A critical review of research on student self-assessment. *Frontiers in Education*, *4*, Artículo 87. https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00087

Apple, M. W. (1986). *Ideología y currículo*. Akal.

Arnaiz, P. (2003). *Educación inclusiva: Una escuela para todos*. Aljibe.

Assessment Reform Group. (2002). *Assessment for learning: 10 principles*. University of Cambridge School of Education.

Bailey, R. (2005). Evaluating the relationship between physical education, sport and social inclusion. *Educational Review*, *57*(1), 71–90. https://doi.org/10.1080/0013191042000274196

Bailey, R., Armour, K., Kirk, D., Jess, M., Pickup, I., Sandford, R., & BERA Physical Education and Sport Pedagogy Special Interest Group. (2009). The educational benefits claimed for physical education and school sport: An academic review. *Research Papers in Education*, *24*(1), 1–27. https://doi.org/10.1080/02671520701809817

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.

Bejerot, S., Edgar, J., & Humble, M. B. (2011). Poor performance in physical education—A risk factor for bully victimization: A case–control study. *Acta Paediatrica*, *100*(3), 413–419.

Bhat, A. N. (2020). Is motor impairment in autism spectrum disorder distinct from developmental coordination disorder? A report from the SPARK study. *Physical Therapy*, *100*(4), 633–644. https://doi.org/10.1093/ptj/pzz190

Black, K., & Stevenson, P. (2011). *The inclusion spectrum incorporating STEP*. Youth Sport Trust.

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, *5*(1), 7–74. https://doi.org/10.1080/0969595980050102

Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, *21*(1), 5–31. https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5

Blanco, R. (2006). La equidad y la inclusión social: Uno de los desafíos de la educación y la escuela hoy. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, *4*(3), 1–15.

Blank, R., Barnett, A. L., Cairney, J., Green, D., Kirby, A., Polatajko, H., Rosenblum, S., Smits-Engelsman, B., Sugden, D., Wilson, P., & Vinçon, S. (2019). International clinical practice recommendations on the definition, diagnosis, assessment, intervention, and psychosocial aspects of developmental coordination disorder. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *61*(3), 242–285. https://doi.org/10.1111/dmcn.14132

Block, M. E. (1995). Development and validation of the Children's Attitudes toward Integrated Physical Education–Revised (CAIPE-R) inventory. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *12*(1), 60–77. https://doi.org/10.1123/apaq.12.1.60

Block, M. E. (2016). *A teacher's guide to adapted physical education: Including students with disabilities in sports and recreation* (4th ed.). Paul H. Brookes.

Block, M. E., & Obrusnikova, I. (2007). Inclusion in physical education: A review of the literature from 1995–2005. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *24*(2), 103–124. https://doi.org/10.1123/apaq.24.2.103

Booth, T., & Ainscow, M. (2015). *Guía para la educación inclusiva: Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares* (G. Echeita et al., Adapt.). FUHEM; OEI.

ISBN
978-9942-595-13-3

Braithwaite, R., Spray, C. M., & Warburton, V. E. (2011). Motivational climate interventions in physical education: A meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, *12*(6), 628–638.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.

Brookhart, S. M. (2013). *How to create and use rubrics for formative assessment and grading*. ASCD.

Bruner, J. S. (1960). *The process of education*. Harvard University Press.

Bunker, D., & Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, *18*(1), 5–8.

Capp, M. J. (2017). The effectiveness of universal design for learning: A meta-analysis of literature between 2013 and 2016. *International Journal of Inclusive Education*, *21*(8), 791–807. https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1325074

Carty, C., van der Ploeg, H. P., Biddle, S. J. H., Bull, F., Willumsen, J., Lee, L., Kamenov, K., & Milton, K. (2021). The first global physical activity and sedentary behavior guidelines for people living with disability. *Journal of Physical Activity and Health*, *18*(1), 86–93. https://doi.org/10.1123/jpah.2020-0629

Casey, A., & Goodyear, V. A. (2015). Can cooperative learning achieve the four learning outcomes of physical education? A review of literature. *Quest*, *67*(1), 56–72. https://doi.org/10.1080/00336297.2014.984733

Casey, A., & Kirk, D. (2021). *Models-based practice in physical education*. Routledge.

CAST. (2018). *Universal design for learning guidelines version 2.2*. http://udlguidelines.cast.org

CAST. (2024). *Universal design for learning guidelines version 3.0*. https://udlguidelines.cast.org

Center for Universal Design. (1997). *The principles of universal design* (Version 2.0). North Carolina State University.

Cerrillo-Urbina, A. J., García-Hermoso, A., Sánchez-López, M., Pardo-Guijarro, M. J., Santos Gómez, J. L., & Martínez-Vizcaíno, V. (2015). The effects of physical exercise in children with attention deficit hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *Child: Care, Health and Development*, *41*(6), 779–788.

Chaux, E. (2012). *Educación, convivencia y agresión escolar*. Taurus; Universidad de los Andes.

Chaux, E., Lleras, J., & Velásquez, A. M. (Comps.). (2004). *Competencias ciudadanas: De los estándares al aula. Una propuesta de integración a las áreas académicas*. Ministerio de Educación Nacional; Universidad de los Andes.

Chow, J. Y., Davids, K., Button, C., & Renshaw, I. (2016). *Nonlinear pedagogy in skill acquisition: An introduction*. Routledge.

Coalter, F. (2007). *A wider social role for sport: Who's keeping the score?* Routledge.

Coates, J., & Vickerman, P. (2008). Let the children have their say: Children with special educational needs and their experiences of physical education – a review. *Support for Learning*, *23*(4), 168–175.

Coll, C. (1987). *Psicología y currículum: Una aproximación psicopedagógica a la elaboración del currículum escolar*. Laia.

Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. (2016). *Observación general núm. 4 (2016) sobre el derecho a la educación inclusiva* (CRPD/C/GC/4). Naciones Unidas.

Constitución Política de Colombia [Const.]. (1991). Asamblea Nacional Constituyente.

Contreras, O. R. (1998). *Didáctica de la educación física: Un enfoque constructivista*. INDE.

ISBN
978-9942-595-13-3

Crenshaw, K. (1989). Demarginalizing the intersection of race and sex: A Black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. *University of Chicago Legal Forum*, *1989*(1), 139–167.

Davids, K., Button, C., & Bennett, S. (2008). *Dynamics of skill acquisition: A constraints-led approach*. Human Kinetics.

Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, *44*(1), 113–126. https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.113

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, *11*(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Decreto 1075 de 2015 [Ministerio de Educación Nacional]. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación. 26 de mayo de 2015.

Decreto 1290 de 2009 [Ministerio de Educación Nacional]. Por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media. 16 de abril de 2009.

Decreto 1421 de 2017 [Ministerio de Educación Nacional]. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. 29 de agosto de 2017.

Decreto 1860 de 1994 [Ministerio de Educación Nacional]. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales. 3 de agosto de 1994.

Decreto 1965 de 2013 [Ministerio de Educación Nacional]. Por el cual se reglamenta la Ley 1620 de 2013. 11 de septiembre de 2013.

Delgado Noguera, M. Á. (1991). *Los estilos de enseñanza en la educación física: Propuesta para una reforma de la enseñanza*. ICE de la Universidad de Granada.

Deutsch, M. (1949). A theory of co-operation and competition. *Human Relations*, *2*(2), 129–152.

Devís Devís, J., & Peiró Velert, C. (1992). *Nuevas perspectivas curriculares en educación física: La salud y los juegos modificados*. INDE.

Díaz Villa, M. (2002). *Flexibilidad y educación superior en Colombia*. ICFES.

Doran, G. T. (1981). There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. *Management Review*, *70*(11), 35–36.

Double, K. S., McGrane, J. A., & Hopfenbeck, T. N. (2020). The impact of peer assessment on academic performance: A meta-analysis of control group studies. *Educational Psychology Review*, *32*(2), 481–509. https://doi.org/10.1007/s10648-019-09510-3

Duran, D., & Vidal, V. (2004). *Tutoría entre iguales: De la teoría a la práctica*. Graó.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, *82*(1), 405–432. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x

Dyson, B., & Casey, A. (2016). *Cooperative learning in physical education and physical activity: A practical introduction*. Routledge.

Earl, L. M. (2013). *Assessment as learning: Using classroom assessment to maximize student learning* (2nd ed.). Corwin.

Echeita, G. (2006). *Educación para la inclusión o educación sin exclusiones*. Narcea.

Echeita, G., & Ainscow, M. (2011). La educación inclusiva como derecho: Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. *Tejuelo*, *12*, 26–46.

ISBN
978-9942-595-13-3

Edyburn, D. L. (2010). Would you recognize universal design for learning if you saw it? Ten propositions for new directions for the second decade of UDL. *Learning Disability Quarterly*, *33*(1), 33–41.

Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., & Llopis, R. (2010). Implementation of the personal and social responsibility model to improve self-efficacy during physical education classes for primary school children. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, *10*(3), 387–402.

Fernández-Río, J., & Méndez-Giménez, A. (2016). El aprendizaje cooperativo: Modelo pedagógico para educación física. *Retos*, *29*, 201–206.

Fernández-Río, J., & Velázquez Callado, C. (2005). *Desafíos físicos cooperativos: Retos para el alumnado de educación primaria y secundaria*. Wanceulen.

Fitts, P. M., & Posner, M. I. (1967). *Human performance*. Brooks/Cole.

Fitzgerald, H. (2005). Still feeling like a spare piece of luggage? Embodied experiences of (dis)ability in physical education and school sport. *Physical Education and Sport Pedagogy*, *10*(1), 41–59. https://doi.org/10.1080/1740898042000334908

Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2011). Exploring inclusive pedagogy. *British Educational Research Journal*, *37*(5), 813–828. https://doi.org/10.1080/01411926.2010.501096

Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2011). Exploring inclusive pedagogy. *British Educational Research Journal*, *37*(5), 813–828. https://doi.org/10.1080/01411926.2010.501096

Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Tierra Nueva.

Frey, G. C., & Chow, B. (2006). Relationship between BMI, physical fitness, and motor skills in youth with mild intellectual disabilities. *International Journal of Obesity*, *30*(5), 861–867.

Friend, M., & Cook, L. (2017). *Interactions: Collaboration skills for school professionals* (8th ed.). Pearson.

Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., & Goodway, J. D. (2012). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults* (7th ed.). McGraw-Hill.

Garrido Landívar, J. (1993). *Adaptaciones curriculares: Guía para los profesores tutores de educación primaria y de educación especial*. CEPE.

Gaskins, W. B., Johnson, J., Maltbie, C., & Kukreti, A. (2015). Changing the learning environment in the college of engineering and applied science using challenge based learning. *International Journal of Engineering Pedagogy*, *5*(1), 33–41.

Gentile, A. M. (2000). Skill acquisition: Action, movement, and neuromotor processes. En J. H. Carr & R. B. Shepherd (Eds.), *Movement science: Foundations for physical therapy in rehabilitation* (2nd ed., pp. 111–187). Aspen.

Gimeno Sacristán, J. (1988). *El currículum: Una reflexión sobre la práctica*. Morata.

Goodwin, D. L., & Watkinson, E. J. (2000). Inclusive physical education from the perspective of students with physical disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *17*(2), 144–160. https://doi.org/10.1123/apaq.17.2.144

Grenier, M. (2007). Inclusion in physical education: From the medical model to social constructionism. *Quest*, *59*(3), 298–310. https://doi.org/10.1080/00336297.2007.10483554

Grenier, M. (2007). Inclusion in physical education: From the medical model to social constructionism. *Quest*, *59*(3), 298–310. https://doi.org/10.1080/00336297.2007.10483554

Grenier, M. A. (2011). Coteaching in physical education: A strategy for inclusive practice. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *28*(2), 95–112.

Grenier, M., Miller, N., & Black, K. (2017). Applying universal design for learning and the inclusion spectrum for students with severe disabilities in general physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, *88*(6), 51–56.

ISBN
978-9942-595-13-3

Grundy, S. (1991). *Producto o praxis del currículum*. Morata.

Guadagnoli, M. A., & Lee, T. D. (2004). Challenge point: A framework for conceptualizing the effects of various practice conditions in motor learning. *Journal of Motor Behavior*, *36*(2), 212–224. https://doi.org/10.3200/JMBR.36.2.212-224

Haegele, J. A. (2019). Inclusion illusion: Questioning the inclusiveness of integrated physical education. *Quest*, *71*(4), 387–397. https://doi.org/10.1080/00336297.2019.1602547

Haegele, J. A., & Sutherland, S. (2015). Perspectives of students with disabilities toward physical education: A qualitative inquiry review. *Quest*, *67*(3), 255–273. https://doi.org/10.1080/00336297.2015.1050118

Harrow, A. J. (1972). *A taxonomy of the psychomotor domain: A guide for developing behavioral objectives*. David McKay.

Hartman, E., Houwen, S., & Visscher, C. (2011). Motor skill performance and sports participation in deaf elementary school children. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *28*(2), 132–145. https://doi.org/10.1123/apaq.28.2.132

Harwood, C. G., Keegan, R. J., Smith, J. M. J., & Raine, A. S. (2015). A systematic review of the intrapersonal correlates of motivational climate perceptions in sport and physical activity. *Psychology of Sport and Exercise*, *18*, 9–25.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, *77*(1), 81–112. https://doi.org/10.3102/003465430298487

Hay, P., & Penney, D. (2013). *Assessment in physical education: A sociocultural perspective*. Routledge.

Hellison, D. (2011). *Teaching personal and social responsibility through physical activity* (3rd ed.). Human Kinetics.

Hill-Haas, S. V., Dawson, B., Impellizzeri, F. M., & Coutts, A. J. (2011). Physiology of small-sided games training in football: A systematic review. *Sports Medicine*, *41*(3), 199–220. https://doi.org/10.2165/11539740-000000000-00000

Hoffman, M. L. (2000). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. Cambridge University Press.

Hollis, J. L., Williams, A. J., Sutherland, R., Campbell, E., Nathan, N., Wolfenden, L., Morgan, P. J., Lubans, D. R., & Wiggers, J. (2016). A systematic review and meta-analysis of moderate-to-vigorous physical activity levels in elementary school physical education lessons. *Preventive Medicine*, *86*, 34–54.

Horvat, M., Kelly, L. E., Block, M. E., & Croce, R. (2019). *Developmental and adapted physical activity assessment* (2nd ed.). Human Kinetics.

Houston-Wilson, C., Dunn, J. M., van der Mars, H., & McCubbin, J. (1997). The effect of peer tutors on motor performance in integrated physical education classes. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *14*(4), 298–313. https://doi.org/10.1123/apaq.14.4.298

Houwen, S., Hartman, E., & Visscher, C. (2009). Physical activity and motor skills in children with and without visual impairments. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, *41*(1), 103–109.

Hutzler, Y. (2003). Attitudes toward the participation of individuals with disabilities in physical activity: A review. *Quest*, *55*(4), 347–373. https://doi.org/10.1080/00336297.2003.10491809

Jaarsma, E. A., Dijkstra, P. U., Geertzen, J. H. B., & Dekker, R. (2014). Barriers to and facilitators of sports participation for people with physical disabilities: A systematic review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, *24*(6), 871–881. https://doi.org/10.1111/sms.12218

Jackson, P. W. (1968). *Life in classrooms*. Holt, Rinehart & Winston.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, *38*(5), 365–379. https://doi.org/10.3102/0013189X09339057

ISBN
978-9942-595-13-3

Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Paidós.

Johnson, L. F., Smith, R. S., Smythe, J. T., & Varon, R. K. (2009). *Challenge-based learning: An approach for our time*. The New Media Consortium.

Jonsson, A., & Svingby, G. (2007). The use of scoring rubrics: Reliability, validity and educational consequences. *Educational Research Review*, *2*(2), 130–144. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2007.05.002

Kasser, S. L., & Lytle, R. K. (2013). *Inclusive physical activity: Promoting health for a lifetime* (2nd ed.). Human Kinetics.

Kemmis, S. (1988). *El currículum: Más allá de la teoría de la reproducción*. Morata.

Kiresuk, T. J., & Sherman, R. E. (1968). Goal attainment scaling: A general method for evaluating comprehensive community mental health programs. *Community Mental Health Journal*, *4*(6), 443–453.

Kirk, D. (2010). *Physical education futures*. Routledge.

Klavina, A., & Block, M. E. (2008). The effect of peer tutoring on interaction behaviors in inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *25*(2), 132–158. https://doi.org/10.1123/apaq.25.2.132

Leo, J., & Goodwin, D. (2016). Simulating others' realities: Insiders reflect on disability simulations. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *33*(2), 156–175.

Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación. 8 de febrero de 1994.

Ley 1482 de 2011. Por medio de la cual se modifica el Código Penal y se establecen otras disposiciones. 30 de noviembre de 2011.

Ley 1620 de 2013. Por la cual se crea el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar. 15 de marzo de 2013.

Ley 181 de 1995. Por la cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación física y se crea el Sistema Nacional del Deporte. 18 de enero de 1995.

Ley 982 de 2005. Por la cual se establecen normas tendientes a la equiparación de oportunidades para las personas sordas y sordociegas y se dictan otras disposiciones. 2 de agosto de 2005.

Ley Estatutaria 1618 de 2013. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. 27 de febrero de 2013.

Lieberman, L. J., & Houston-Wilson, C. (2018). *Strategies for inclusion: Physical education for everyone* (3rd ed.). Human Kinetics.

Lieberman, L. J., Dunn, J. M., van der Mars, H., & McCubbin, J. (2000). Peer tutors' effects on activity levels of deaf students in inclusive elementary physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *17*(1), 20–39. https://doi.org/10.1123/apaq.17.1.20

Lieberman, L. J., Grenier, M., Brian, A., & Arndt, K. (2021). *Universal design for learning in physical education*. Human Kinetics.

Lieberman, L. J., Lytle, R. K., & Clarcq, J. A. (2008). Getting it right from the start: Employing the universal design for learning approach to your curriculum. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, *79*(2), 32–39.

Lonsdale, C., Rosenkranz, R. R., Peralta, L. R., Bennie, A., Fahey, P., & Lubans, D. R. (2013). A systematic review and meta-analysis of interventions designed to increase moderate-to-vigorous physical activity in school physical education lessons. *Preventive Medicine*, *56*(2), 152–161. https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2012.12.004

López-Pastor, V. M., & Pérez-Pueyo, Á. (Coords.). (2017). *Evaluación formativa y compartida en educación: Experiencias de éxito en todas las etapas educativas*. Universidad de León.

ISBN
978-9942-595-13-3

López-Pastor, V. M., Kirk, D., Lorente-Catalán, E., MacPhail, A., & Macdonald, D. (2013). Alternative assessment in physical education: A review of international literature. *Sport, Education and Society*, *18*(1), 57–76. https://doi.org/10.1080/13573322.2012.713860

Lubans, D. R., Lonsdale, C., Cohen, K., Eather, N., Beauchamp, M. R., Morgan, P. J., Sylvester, B. D., & Smith, J. J. (2017). Framework for the design and delivery of organized physical activity sessions for children and adolescents: Rationale and description of the 'SAAFE' teaching principles. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *14*, Artículo 24. https://doi.org/10.1186/s12966-017-0479-x

Luckasson, R., Coulter, D. L., Polloway, E. A., Reiss, S., Schalock, R. L., Snell, M. E., Spitalnik, D. M., & Stark, J. A. (1992). *Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports* (9th ed.). American Association on Mental Retardation.

Lund, J. L., & Veal, M. L. (2013). *Assessment-driven instruction in physical education: A standards-based approach to promoting and documenting learning*. Human Kinetics.

Magendzo, A. (1986). *Currículum y cultura en América Latina*. PIIE.

Magill, R. A., & Anderson, D. I. (2017). *Motor learning and control: Concepts and applications* (11th ed.). McGraw-Hill.

Martin Ginis, K. A., van der Ploeg, H. P., Foster, C., Lai, B., McBride, C. B., Ng, K., Pratt, M., Shirazipour, C. H., Smith, B., Vásquez, P. M., & Heath, G. W. (2021). Participation of people living with disabilities in physical activity: A global perspective. *The Lancet*, *398*(10298), 443–455. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01164-8

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.

McKay, C., Block, M., & Park, J. Y. (2015). The impact of Paralympic School Day on student attitudes toward inclusion in physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *32*(4), 331–348.

McKenzie, T. L., Sallis, J. F., & Nader, P. R. (1991). SOFIT: System for observing fitness instruction time. *Journal of Teaching in Physical Education*, *11*(2), 195–205.

Melograno, V. J. (2000). *Portfolio assessment for K-12 physical education*. National Association for Sport and Physical Education.

Méndez-Giménez, A. (2003). *Nuevas propuestas lúdicas para el desarrollo curricular de educación física: Juegos con material alternativo, juegos predeportivos y juegos multiculturales*. Paidotribo.

Mesibov, G. B., Shea, V., & Schopler, E. (2004). *The TEACCH approach to autism spectrum disorders*. Springer.

Metzler, M. W. (2011). *Instructional models for physical education* (3rd ed.). Holcomb Hathaway.

Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). *Universal design for learning: Theory and practice*. CAST Professional Publishing.

Ministerio de Educación Nacional. (2000). *Serie lineamientos curriculares: Educación física, recreación y deporte*. MEN.

Ministerio de Educación Nacional. (2004). *Estándares básicos de competencias ciudadanas* (Guía No. 6). MEN.

Ministerio de Educación Nacional. (2010). *Orientaciones pedagógicas para la educación física, recreación y deporte* (Documento No. 15). MEN.

Ministerio de Educación Nacional. (2017). *Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva*. MEN.

Ministerio de Educación Nacional. (2017). *Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva*. MEN.

ISBN
978-9942-595-13-3

Ministerio de Educación y Ciencia. (1992). *Alumnos con necesidades educativas especiales y adaptaciones curriculares*. Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial.

Mosston, M., & Ashworth, S. (2008). *Teaching physical education* (1st online ed.). Spectrum Institute for Teaching and Learning.

Newell, K. M. (1986). Constraints on the development of coordination. En M. G. Wade & H. T. A. Whiting (Eds.), *Motor development in children: Aspects of coordination and control* (pp. 341–360). Martinus Nijhoff.

Nichols, M., Cator, K., & Torres, M. (2016). *Challenge based learner user guide*. Digital Promise.

Obrusnikova, I., & Dillon, S. R. (2011). Challenging situations when teaching children with autism spectrum disorders in general physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *28*(2), 113–131. https://doi.org/10.1123/apaq.28.2.113

Ocete, C., Pérez-Tejero, J., & Coterón, J. (2015). Propuesta de un programa de intervención para la mejora de las actitudes hacia la inclusión en educación física. *Retos*, *27*, 140–145.

Oliver, M. (1990). *The politics of disablement*. Macmillan.

Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Blackwell.

Omeñaca, R., & Ruiz, J. V. (1999). *Juegos cooperativos y educación física*. Paidotribo.

Opstoel, K., Chapelle, L., Prins, F. J., De Meester, A., Haerens, L., van Tartwijk, J., & De Martelaer, K. (2020). Personal and social development in physical education and sports: A review study. *European Physical Education Review*, *26*(4), 797–813.

Organización de las Naciones Unidas. (2006). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*. ONU.

Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* (A/RES/70/1). ONU.

Organización Mundial de la Salud. (2001). *Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud: CIF*. OMS.

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios*. OMS.

Orlick, T. (1986). *Juegos y deportes cooperativos: Desafíos divertidos sin competición*. Popular.

Palacios, A. (2008). *El modelo social de discapacidad: Orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. CERMI; Cinca.

Palisano, R., Rosenbaum, P., Walter, S., Russell, D., Wood, E., & Galuppi, B. (1997). Development and reliability of a system to classify gross motor function in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *39*(4), 214–223. https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.1997.tb07414.x

Panadero, E., & Jonsson, A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review. *Educational Research Review*, *9*, 129–144. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.01.002

Panadero, E., Jonsson, A., & Botella, J. (2017). Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. *Educational Research Review*, *22*, 74–98. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.004

Parlebas, P. (2001). *Juegos, deporte y sociedad: Léxico de praxiología motriz*. Paidotribo.

Penney, D., & Chandler, T. (2000). Physical education: What future(s)? *Sport, Education and Society*, *5*(1), 71–87.

Penney, D., Jeanes, R., O'Connor, J., & Alfrey, L. (2018). Re-theorising inclusion and reframing inclusive practice in physical education. *International*

Journal of Inclusive Education, *22*(10), 1062–1077. https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1414888

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó.

Pettigrew, T. F., & Tropp, L. R. (2006). A meta-analytic test of intergroup contact theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, *90*(5), 751–783. https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.5.751

Posner, G. J. (2005). *Análisis de currículo* (3.ª ed.). McGraw-Hill.

Puhl, R. M., & Latner, J. D. (2007). Stigma, obesity, and the health of the nation's children. *Psychological Bulletin*, *133*(4), 557–580. https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.4.557

Qi, J., & Ha, A. S. (2012). Inclusion in physical education: A review of literature. *International Journal of Disability, Development and Education*, *59*(3), 257–281. https://doi.org/10.1080/1034912X.2012.697737

Rao, K., Ok, M. W., & Bryant, B. R. (2014). A review of research on universal design educational models. *Remedial and Special Education*, *35*(3), 153–166. https://doi.org/10.1177/0741932513518980

Rekaa, H., Hanisch, H., & Ytterhus, B. (2019). Inclusion in physical education: Teacher attitudes and student experiences. A systematic review. *International Journal of Disability, Development and Education*, *66*(1), 36–55. https://doi.org/10.1080/1034912X.2018.1435852

Renshaw, I., Davids, K., & Savelsbergh, G. J. P. (Eds.). (2010). *Motor learning in practice: A constraints-led approach*. Routledge.

Resolución 1239 de 2022 [Ministerio de Salud y Protección Social]. Por medio de la cual se dictan disposiciones en relación con el procedimiento de certificación de discapacidad y el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad. 2022.

Rimmer, J. H., Riley, B., Wang, E., Rauworth, A., & Jurkowski, J. (2004). Physical activity participation among persons with disabilities: Barriers and facilitators. *American Journal of Preventive Medicine*, *26*(5), 419–425.

Rink, J. E. (2020). *Teaching physical education for learning* (8th ed.). McGraw-Hill.

Ríos Hernández, M. (2003). *Manual de educación física adaptada al alumno con discapacidad*. Paidotribo.

Ríos, M. (2009). La inclusión en el área de educación física en España: Análisis de las barreras para la participación y el aprendizaje. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, *9*, 83–114.

Romañach, J., & Lobato, M. (2005). *Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad del ser humano*. Foro de Vida Independiente.

Rose, D. H., & Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal design for learning*. ASCD.

Rose, D. H., & Strangman, N. (2007). Universal design for learning: Meeting the challenge of individual learning differences through a neurocognitive perspective. *Universal Access in the Information Society*, *5*(4), 381–391.

Rosenbaum, P., Paneth, N., Leviton, A., Goldstein, M., & Bax, M. (2007). A report: The definition and classification of cerebral palsy April 2006. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *49*(Suppl. 109), 8–14.

Rouse, M. (2008). Developing inclusive practice: A role for teachers and teacher education? *Education in the North*, *16*, 6–13.

Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, *18*(2), 119–144. https://doi.org/10.1007/BF00117714

Santos Guerra, M. Á. (1993). *La evaluación: Un proceso de diálogo, comprensión y mejora*. Aljibe.

Schalock, R. L., Luckasson, R., & Tassé, M. J. (2021). *Intellectual disability: Definition, diagnosis, classification, and systems of supports* (12th ed.). American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.

ISBN
978-9942-595-13-3

Schmidt, R. A., Lee, T. D., Winstein, C. J., Wulf, G., & Zelaznik, H. N. (2019). *Motor control and learning: A behavioral emphasis* (6th ed.). Human Kinetics.

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.

Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. En R. W. Tyler, R. M. Gagné, & M. Scriven (Eds.), *Perspectives of curriculum evaluation* (pp. 39–83). Rand McNally.

Sherrill, C. (2004). *Adapted physical activity, recreation, and sport: Crossdisciplinary and lifespan* (6th ed.). McGraw-Hill.

Shields, N., Synnot, A. J., & Barr, M. (2012). Perceived barriers and facilitators to physical activity for children with disability: A systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, *46*(14), 989–997. https://doi.org/10.1136/bjsports-2011-090236

Sicilia Camacho, Á., & Delgado Noguera, M. Á. (2002). *Educación física y estilos de enseñanza: Análisis de la participación del alumnado desde un modelo socio-cognitivo*. INDE.

Siedentop, D. (1998). *Aprender a enseñar la educación física*. INDE.

Siedentop, D., & Tannehill, D. (2000). *Developing teaching skills in physical education* (4th ed.). Mayfield.

Siedentop, D., Hastie, P. A., & van der Mars, H. (2020). *Complete guide to sport education* (3rd ed.). Human Kinetics.

Slee, R. (2011). *The irregular school: Exclusion, schooling and inclusive education*. Routledge.

Sowa, M., & Meulenbroek, R. (2012). Effects of physical exercise on autism spectrum disorders: A meta-analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *6*(1), 46–57.

Spencer-Cavaliere, N., & Watkinson, E. J. (2010). Inclusion understood from the perspectives of children with disability. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *27*(4), 275–293. https://doi.org/10.1123/apaq.27.4.275

Stainback, S., & Stainback, W. (1999). *Aulas inclusivas: Un nuevo modo de enfocar y vivir el currículo*. Narcea.

Stenhouse, L. (1984). *Investigación y desarrollo del currículum*. Morata. (Trabajo original publicado en 1975)

Stiggins, R. J. (2002). Assessment crisis: The absence of assessment FOR learning. *Phi Delta Kappan*, *83*(10), 758–765.

Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, *12*(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4

Taba, H. (1974). *Elaboración del currículo: Teoría y práctica*. Troquel.

Tant, M., & Watelain, E. (2016). Forty years later, a systematic literature review on inclusion in physical education (1975–2015): A teacher perspective. *Educational Research Review*, *19*, 1–17. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.04.002

Thorpe, R., Bunker, D., & Almond, L. (Eds.). (1986). *Rethinking games teaching*. University of Technology, Loughborough.

Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica* (2.ª ed.). ECOE.

Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners* (2nd ed.). ASCD.

Tomlinson, C. A. (2017). *How to differentiate instruction in academically diverse classrooms* (3rd ed.). ASCD.

Tomlinson, C. A., & Imbeau, M. B. (2010). *Leading and managing a differentiated classroom*. ASCD.

ISBN
978-9942-595-13-3

Tomlinson, C. A., & Moon, T. R. (2013). *Assessment and student success in a differentiated classroom*. ASCD.

Topping, K. J. (1998). Peer assessment between students in colleges and universities. *Review of Educational Research*, *68*(3), 249–276. https://doi.org/10.3102/00346543068003249

Topping, K. J. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology*, *25*(6), 631–645. https://doi.org/10.1080/01443410500345172

Tuckman, B. W. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological Bulletin*, *63*(6), 384–399. https://doi.org/10.1037/h0022100

Tuckman, B. W., & Jensen, M. A. C. (1977). Stages of small-group development revisited. *Group & Organization Studies*, *2*(4), 419–427.

Tweedy, S. M., & Vanlandewijck, Y. C. (2011). International Paralympic Committee position stand—Background and scientific principles of classification in Paralympic sport. *British Journal of Sports Medicine*, *45*(4), 259–269. https://doi.org/10.1136/bjsm.2009.065060

Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. University of Chicago Press.

Ulrich, D. A. (2019). *Test of gross motor development* (3rd ed.). Pro-Ed.

UNESCO. (1994). *Declaración de Salamanca y Marco de Acción para las necesidades educativas especiales*. UNESCO.

UNESCO. (2015). *Carta internacional de la educación física, la actividad física y el deporte*. UNESCO.

UNESCO. (2015a). *Carta internacional de la educación física, la actividad física y el deporte*. UNESCO.

UNESCO. (2015b). *Educación física de calidad (EFC): Guía para los responsables políticos*. UNESCO.

UNESCO. (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. UNESCO.

UNESCO. (2020). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2020: Inclusión y educación: Todos y todas sin excepción*. UNESCO.

UNESCO-IBE. (2016). *Training tools for curriculum development: Reaching out to all learners: A resource pack for supporting inclusive education*. UNESCO International Bureau of Education.

Velázquez Callado, C. (2010). *Aprendizaje cooperativo en educación física: Fundamentos y aplicaciones prácticas*. INDE.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Warnock, H. M. (1978). *Special educational needs: Report of the Committee of Enquiry into the Education of Handicapped Children and Young People*. Her Majesty's Stationery Office.

Wiggins, G. (1990). The case for authentic assessment. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, *2*, Artículo 2.

Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design* (2nd ed.). ASCD.

Wilhelmsen, T., & Sørensen, M. (2017). Inclusion of children with disabilities in physical education: A systematic review of literature from 2009 to 2015. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *34*(3), 311–337. https://doi.org/10.1123/apaq.2016-0017

Wiliam, D. (2011). *Embedded formative assessment*. Solution Tree Press.

Winnick, J. P., & Porretta, D. L. (Eds.). (2017). *Adapted physical education and sport* (6th ed.). Human Kinetics.

Winnick, J. P., & Short, F. X. (2014). *Brockport physical fitness test manual: A health-related assessment for youngsters with disabilities* (2nd ed.). Human Kinetics.

World Health Organization. (2022). *Global report on health equity for persons with disabilities*. WHO.

Wulf, G. (2013). Attentional focus and motor learning: A review of 15 years. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, *6*(1), 77–104. https://doi.org/10.1080/1750984X.2012.723728

Wulf, G., & Lewthwaite, R. (2016). Optimizing performance through intrinsic motivation and attention for learning: The OPTIMAL theory of motor learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, *23*(5), 1382–1414. https://doi.org/10.3758/s13423-015-0999-9

Zabala, A., & Arnau, L. (2007). *11 ideas clave: Cómo aprender y enseñar competencias*. Graó.

Zabalza, M. A. (1987). *Diseño y desarrollo curricular*. Narcea.

Fabián Andrés Contreras Jáuregui



Docente de planta, Categoría Asociado. Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes, Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad del Atlántico, Colombia. Líder - miembro del grupo de Investigación en Educación Física y Ciencias Aplicadas al Deporte GREDFICAD, Fisioterapeuta Universidad Manuela Beltrán, Especialista en Entrenamiento Deportivo Universidad de Pamplona, Doctor en ciencias de la Cultura Física Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo” La Habana - Cuba, demuestra una amplia experiencia en la docencia universitaria en temáticas como Morfofisiología Deportiva, Biomecánica, Kinesiología, Entrenamiento Deportivo, Técnicas de Evaluación, metodología de la investigación. Su trayectoria investigativa ha sido registrada en publicaciones nacionales e internacionales a través de artículos, libros lo que le ha permitido participar en congresos nacionales e internacionales. fabiancontreras@mail.uniatlantico.edu.co

Jonnis Fernando Vallejo Restrepo



Lic.Educación Física, Esp. alta Gerencia y desarrollo Deportivo, Magister Scientiarum en educación, mención: gerencia de organizaciones educativas, Doctor en ciencias de la actividad física y el deporte, 9 años como docente

ISBN
978-9942-595-13-3

catedrático UA, Ex-árbitro del fútbol profesional colombiano, 22 años como docente del magisterio colombiano,

Joan Sebastián Manga Carrillo



Licenciado en Cultura Física, Recreación y Deportes, Especialista en Deportes para Discapacitados, magister en Innovaciones Educativas y Doctorante en Educacion. Docente Hora Catedra del Programa de Licenciatura en Educacion Física, Recreación y Deportes de la Universidad del Atlantico.