

Orientación de precisión en la escuela: una propuesta práctica de inclusión deportiva

Precision guidance in schools: a practical proposal for sports inclusion

Fernanda Cordero-Tapia, Franklin Castillo-Retamal

Docentes Universidad Católica del Maule

<https://orcid.org/0000-0002-7761-2342> fcordero@ucm.cl

<https://orcid.org/0000-0001-9118-4340> fcastillo@ucm.cl

Resumen

El objetivo de este trabajo es brindar algunas orientaciones para la aplicación en el aula, de forma sincrónica y/o asincrónica, de elementos asociados a la práctica de la Orientación en todas sus manifestaciones, a través de una propuesta concreta, sencilla y universalmente asequible. Se incorporan propuestas didácticas a partir de las posibilidades que el territorio escolar entrega y de las sugerencias provistas por el plan curricular nacional (bases curriculares) de Chile. Se espera contribuir con la masificación de la práctica deportiva inclusiva a través de una de sus tantas manifestaciones. Se concluye que la práctica deportiva debe ser considerada como una herramienta o instrumento de superación y como una actividad integradora que enriquece a las personas y a las comunidades, independiente de las dificultades funcionales, sensoriales y/o auditivas.

Palabras clave: inclusión, deporte, escuela, didáctica, educación física.

Abstract

The objective of this work is to provide some guidelines for the application in the classroom, synchronously and/or asynchronously, of elements associated with the practice of Orientation in all its manifestations, through a concrete, simple and universally accessible proposal. Didactic proposals are incorporated based on the possibilities that the school territory provides and the suggestions provided by the national curricular plan (curricular bases) of Chile. It is expected to contribute to the popularization of inclusive sports practice through one of its many manifestations. It is concluded that sports practice should be considered as a tool or instrument of improvement and as an integrative activity that enriches people and communities, regardless of functional, sensory and/or auditory difficulties.

Keywords: inclusion, sport, school, didactics, physical education

Introducción

Para que exista educación de calidad, se debe responder a las necesidades educativas de los estudiantes, desarrollando competencias, habilidades y talentos a partir del reconocimiento y valoración de sus diferencias, como lo indica la Agencia de Calidad de la Educación (2018), al sostener que las temáticas de inclusión y diversidad no han estado exentas de reflexión y, hasta hoy, se evidencian avances, aunque es necesario seguir identificando las dificultades e intentar dar solución. En esta línea, la educación debe entenderse como un factor elemental dentro de una sociedad, que permita formar individuos integrales, pudiendo desarrollar y aplicar una diversidad de habilidades cognitivas, motrices y afectivo-sociales en su vida cotidiana hacia una proyección futura.

En la actualidad, hablar de educación inclusiva y cómo atender la diversidad en el aula es un tópico que no se puede obviar, siendo esta una de las áreas involucrada en todos los niveles del sistema educativo actual (Benassar-García, 2022). La Cepal-Unesco (2009), define la educación inclusiva como un proceso orientado a responder a la diversidad del alumnado, incrementando su participación y reduciendo la exclusión en y desde la educación. A partir de la década de los noventa, se ha evidenciado un gran progreso relacionado con la construcción de aulas inclusivas y diversas en Chile; a este respecto, la Agencia de Calidad de la Educación (2018) establece los siguientes avances:

- Decretos Supremos N° 01/98 y N° 374/99
- Ley N° 20201 (2007)
- Ley Subvención Escolar Preferencial (SEP) (Ley N° 20248 de 2008)
- Ley General de Educación (Ley N° 20370 de 2009)
- Programa de Integración Escolar (PIE) (Decreto Supremo N° 170, de 2010)
- Diversificación de la enseñanza (Decreto N° 83 de 2015)
- Ley de Inclusión (Ley N° 20845 de 2015)
- Política de Convivencia Escolar (2019)

La escuela inclusiva busca la participación de todos los niños/as, adolescentes y jóvenes como entes activos en el aula, independiente de su aspecto, etnia, cultura, discapacidad y género, entre otras; en este sentido, algunos autores plantean que el éxito de la educación inclusiva está directamente relacionado con la acción docente en el aula y el reconocimiento de la diversidad como una riqueza que tributa al aprendizaje (Pantiæ, 2017; Pérez, 2013). De acuerdo con el artículo n°36 de la Ley N°20.422, que establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad, los establecimientos de enseñanza regular deberán incorporar las innovaciones y adecuaciones curriculares, de infraestructura y los materiales de apoyo necesarios para permitir y facilitar a las personas con discapacidad el acceso a los cursos o niveles existentes, brindándoles los recursos adicionales que requieren para asegurar su permanencia y progreso en el sistema educacional. En este sentido, hablar de inclusión en un aula

diversa implica tener mecanismos accesibles al proceso educativo para todos los estudiantes, de acuerdo con sus características, cualidades y habilidades, por ende, es en el aula donde se deben implementar estrategias variadas, creativas, activas, con diseños curriculares acordes a la diversidad y a los distintos estilos de aprendizaje (Barrio, 2009; Delgado, 2007; Pérez, 2010).

Por tanto, es necesario contar con las herramientas que favorezcan el aprendizaje y el desarrollo de manera integral, que permita potenciar sus aptitudes sin generar segregación entre sus pares, por lo cual las metodologías cooperativas de enseñanza y aprendizaje se destacan como medio para favorecer la interacción, colaboración y actitudes inclusivas entre el estudiantado (Denegri et al., 2007; Velázquez et al., 2014), lo que implica adaptarse y transformar las estrategias didácticas y las formas de transmitir conocimiento, adaptar los materiales de estudio y medios de enseñanza frente a la gran diversidad que se presenta en un aula, con el fin de que sea inclusiva y accesible para todos.

A partir de ello, este trabajo busca brindar algunas orientaciones para la aplicación directa en el aula, de forma sincrónica y/o asincrónica, de elementos asociados a la práctica de la Orientación en todas sus manifestaciones, a través de una propuesta concreta, sencilla y universalmente asequible.

Actividades en la naturaleza

Sin duda, la clase de educación física es un escenario favorable para el desarrollo de culturas inclusivas en los centros escolares, así como el reconocimiento de la práctica pedagógica como una variable que incide fuertemente en la cantidad y calidad de oportunidades que poseen los estudiantes para lograr aprendizajes significativos (Canales et al., 2018). En este sentido, los espacios naturales son entornos propicios para el desarrollo de diferentes habilidades cognitivas, motrices, sociales y comunicativas, transformándose en un lugar con gran potencial educativo y pedagógico. Desarrollar prácticas educativo-deportivas en contacto con la naturaleza, puede suponer dificultades para personas con necesidades educativas especiales; como lo plantean Cordero & Castillo (2020), es factible llevar a cabo actividades seguras en la medida que se realicen las adaptaciones adecuadas para que el estudiante reciba una formación en igualdad de condiciones que sus pares; por consiguiente, las personas con necesidades educativas especiales enfrentan una realidad compleja, y el aula natural es el catalizador para favorecer la interacción entre pares, donde priman la empatía y la tolerancia.

Hablar de inclusión para un aula diversa es lograr que todos los estudiantes mejoren sus aprendizajes a partir de su ritmo de trabajo y las posibilidades que se les presenta, además de relacionarse con su entorno y los demás. Desde esta perspectiva, las actividades en contacto con la naturaleza para una persona con necesidades educativas especiales se transforma en una gran herramienta de interacción que permite:

- Socialización entre pares.
- Integración, mediante actividades de trabajo en equipo y de cooperación.

- Mejora del autoconcepto y confianza en sí mismo.
- Mejora de las relaciones sociales, con su entorno y familia.
- Favorece el desarrollo de habilidades comunicativas.
- Permite oportunidad de experiencias nuevas.
- Desarrollo de corporal, emocional, social y psicológicos.

Sin duda, para que exista un aula inclusiva no debe haber diferenciación entre estudiantes con o sin discapacidad. Se hace relevante utilizar los entornos naturales y que se les permita socializar y convivir entre ellos. Si bien existen instancias dentro de la sala de clase, sacar a los alumnos de un medio estandarizado a otro no estandarizado, les permite enfrentarse a situaciones propias del medio natural, con el fin de apoyarse y dar respuesta a las dificultades que se presentan a partir de las acciones propuestas por el docente. La labor de este es elemental para concretar estas instancias, puesto que requiere dedicación y compromiso, la búsqueda y creación de nuevas metodologías y/o estrategias que favorezcan la inclusión de estudiantes con y sin discapacidades (Castillo et al., 2015).

Si bien el currículum entrega una diversidad de contenidos para ser abordados en el aula de educación física, es tarea del docente realizar las adecuaciones curriculares a partir de las necesidades de los estudiantes, ajustándolas a cada situación. En el marco de las actividades en la naturaleza, según Cordero & Castillo (2020), es viable realizar deportes como senderismo adaptado y rapel para personas con discapacidad visual, entre otros. Como se plantea en las bases curriculares, dentro de los deportes individuales encontramos la orientación deportiva, que, si bien a nivel nacional es un deporte poco conocido en el contexto escolar, es una disciplina reconocida como deporte para todos, que al ser abordado permite un sinfín de experiencias y aprendizajes para estudiantes con o sin discapacidad (Cordero et al., 2023).

La orientación deportiva es reconocida como un deporte para todos, donde puede participar cualquier persona sin considerar edad, sexo o género, mezclando el ejercicio físico y la capacidad mental para recorrer distintos entornos naturales o urbanos a través de la navegación con mapa y brújula (Correa & Oliveira 2021), fomentando la autonomía y desarrollando la concentración, la memoria y la capacidad de toma de decisión con el fin de determinar la mejor ruta a seguir (Pimentel et al., 2017). En este sentido, la Federación Internacional de Orientación (IOF) reconoce cuatro modalidades que se rigen por características que son comunes entre estas, cada una de las cuales presenta aspectos técnicos propios que marcan las diferencia a la hora de practicarlas, o bien trabajarlas en el contexto escolar:

- La orientación a pie es un deporte de resistencia que implica un esfuerzo mental. No hay una ruta marcada, el orientador debe navegar con mapa y brújula mientras corre. El mapa brinda información detallada sobre el terreno como colinas, superficie del terreno, obstáculos, etc. (IOF, 2022a).

- La orientación en esquí es un deporte de resistencia que se practica sobre nieve, donde se combina la navegación y el esquí de fondo en un terreno accidentado, utilizando pistas preparadas. Un orientador de esquí combina una alta resistencia física, fuerza, habilidades técnicas y capacidad de elegir las mejores rutas (IOF, 2022b).
- La orientación en bicicleta de montaña es un deporte de resistencia que atrae tanto a los entusiastas de la orientación como de la bicicleta de montaña. Las habilidades de orientación más importantes que se necesitan son la elección de rutas y la memoria de mapas. El manejo extremadamente bueno de la bicicleta y la capacidad para hacer frente a pendientes pronunciadas, son una necesidad absoluta para un atleta de alto nivel. Como salvaguarda ambiental, los competidores normalmente no pueden dejar caminos y pistas, aunque excepcionalmente se puede permitir en algunos países (IOF, 2022c).
- La orientación de precisión, también conocida como o-trail u orientación por senderos, es una disciplina de orientación centrada en la lectura de mapas en terreno natural. La disciplina se ha desarrollado para ofrecer a todo el mundo, incluidas las personas con movilidad reducida, la oportunidad de participar en una competición de orientación. Se permiten sillas de ruedas manuales o eléctricas, bastones y asistencia con el movimiento, etc., ya que la velocidad del movimiento no es parte de la competencia. Los orientadores de senderos deben identificar los puntos de control terrestre que se muestran en el mapa. Como esto se hace a distancia, tanto los participantes sin discapacidades como los discapacitados compiten en igualdad de condiciones. La prueba de la correcta identificación de los puntos de control no requiere ninguna destreza manual, lo que permite que aquellos con movimientos severamente restringidos compitan por igual. La mayoría de los eventos de orientación por senderos tienen clases abiertas para todos. Los atletas que no pueden participar en condiciones razonablemente equitativas en el deporte debido a una desventaja funcional por una discapacidad permanente, son elegibles para la clase paralímpica (IOF, 2022d).

Esta última modalidad, como plantean Rey et al. (2020), permite una participación más equitativa entre personas sin problemas físicos con una de movilidad reducida, al no considerar el aspecto físico o de ejecución como elemental en esta modalidad, permitiendo aumentar los mecanismos de percepción y de toma de decisiones, una actividad que surge y se genera a partir de principios de equidad, igualdad y respeto a las diferencias. Desde esta perspectiva, se puede establecer que la orientación en sí misma es un deporte inclusivo y da la posibilidad de participación a la diversidad de individuos que presenta una comunidad.

Educación física inclusiva y actividades en la naturaleza

La educación física adaptada en nuestro país es, hoy en día, una realidad y una demanda urgente enmarcada en una sociedad que debe transformarse para ser inclusiva y más justa. Paulatinamente, los niños y jóvenes con discapacidad han ido poblando las salas de clase y la diversidad se ha hecho presente, con más fuerza, al interior de las escuelas y liceos. La segregación que caracterizaba las aulas ha debido transformarse en espacios educativos participativos y

ambientes más inclusivos (Pomés, 2020); por consiguiente, el aula de educación física se puede considerar como un entorno propicio para el desarrollo de habilidades sociales, comunicativas y afectivas, otorgando oportunidades de trabajo colaborativo y de apoyo entre pares, por lo que se hace necesaria una educación física inclusiva considerada como una filosofía y práctica que asegura a todos los individuos, independientemente de su edad y habilidad, iguales oportunidades de práctica en actividades físico-deportivas (Kasser & Lytle, 2005). Para efectos pedagógicos en el aula, Muñoz-Hinrichsen (2020) plantea como principios educativos precursores de la educación física inclusiva:

- Principio de normalización: participación efectiva de todos los estudiantes.
- Principio de significatividad o priorización: resguardo de la diversidad y seguridad de los participantes según sus condiciones.
- Principio de participación: todos asumen roles en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Principio de realidad: las actividades deben estar al alcance de todos con el afán de no generar expectativas que no se puedan alcanzar.
- Principio de la contextualización: conocer la realidad de los espacios, participantes, lugares, materiales y todas las condiciones para la realización de la práctica.

Considerando estos aspectos, desde la labor docente se hace necesario identificar las necesidades y dificultades que presentan los estudiantes en el aula frente a las acciones pedagógicas que deben realizar en su proceso de aprendizaje; desde esta dinámica, se debe entender que cada estudiante es una realidad diferente, por tanto, un mundo disperso y diverso. Como docentes, es necesario ir conociendo y comprendiendo, desde la complejidad de cada uno, lo que se va dando a través del diálogo y la comunicación con el estudiante, lo que lleva a adaptarnos y transformar el quehacer pedagógico en función a esta gran diversidad, que permita una inclusión efectiva dentro de la comunidad escolar y en el aula, planteando metodologías que den alcance a cubrir estas necesidades. Si mantenemos las prácticas tradicionales, alguien quedará fuera, alguien quedará en desventaja frente al resto del grupo y, a su vez, excluido. En la medida que la inclusión se trate como una oportunidad y no como un problema, seremos una sociedad más justa y humana.

Por otro lado, es importante considerar los entornos que se utilizan para el desarrollo de las clases, considerando que el espacio de aprendizaje es un constructo inherentemente diverso, en cuanto cada sujeto que aprende desarrolla una trayectoria personal que lo lleva a enfrentarse de forma particular a múltiples experiencias y situaciones, en un proceso que se construye mediante constantes interacciones sociales (Woolfolk, 2010); por ende, cada estudiante, en sí, tiene un ritmo de aprendizaje diferente a partir de sus motivaciones, capacidades, intereses, habilidades, entre otras. Desde esta perspectiva, el papel como docente es fundamental para lograr la inclusión dentro del aula a partir de esta diversidad; en este sentido, hay que hacer modificaciones para abordar los contenidos, usar recursos pedagógicos y metodologías más atractivas.

Para mejorar las prácticas pedagógicas es importante considerar la cantidad de estudiantes, las características generales del grupo y el contexto en el cual se desarrollan las sesiones, donde se apliquen dinámicas de aprendizaje colaborativo, actividades de resolución de problemas, espacios de diálogo y reflexión frente a los diferentes roles que se les presenta a los estudiantes a partir de las vivencias que van adquiriendo y cómo lo aplican dentro de su diario vivir. Desde el punto de vista del trabajo asincrónico, usar plataformas dejando material de apoyo, textos de lectura, videos, entre otros recursos para complementar lo visto en las sesiones presenciales, considerando una evaluación desde lo cognitivo, procedimental y actitudinal.

Uno de los aspectos fundamentales para mejorar las prácticas pedagógicas para un aula inclusiva en educación física es ser innovador, creativo y estar a la vanguardia con las nuevas herramientas tecnológicas que nos permiten fortalecer el trabajo cognitivo del estudiante; también es importante contextualizar a los estudiantes a partir de acciones pedagógicas mediante vivencias que impliquen dimensionar la importancia de co-construir una sociedad inclusiva como valor fundamental de la misma.

Orientación de precisión: aula inclusiva en la escuela

La orientación deportiva otorga a los estudiantes la posibilidad de conocer las diversas formas de interpretación del entorno, como también aprender las diferentes estrategias de ubicación temporo-espacial, trabajando de manera cooperativa e interactuando con el medio natural y sus pares para dar respuesta a las diferentes problemáticas planteadas a la hora de desplazarse en el medio natural. Desde el abordaje del aula de educación física, esta disciplina deportiva puede integrarse como un recurso metodológico e interdisciplinar; en este sentido, y como lo plantea Pimentel et al. (2017), esta práctica permite reforzar aspectos éticos, axiológicos y sociales, siendo una de sus ventajas la fácil inserción en las aulas por su bajo costo y como un contenido no competitivo, de allí que la orientación de precisión se transforma en un deporte inclusivo y sencillo de desarrollar, presentando beneficios para estudiantes con o sin movilidad reducida, entre los que podemos encontrar:

- Desarrolla el trabajo intelectual de los estudiantes.
- Permite el trabajo colaborativo entre compañeros.
- Favorece el desarrollo de habilidades sociales, valóricas y afectivas.
- Permite el desarrollo de la creatividad a partir de las actividades propuestas.
- Fomenta el trabajo en equipo, asumiendo responsabilidades y resolución de problemas.
- Favorece el trabajo del autoconcepto y autonomía de los estudiantes.
- Desarrolla el trabajo de la orientación tempo-espacial.
- Permite una educación en valores, aceptación y empatía entre pares, para una educación en igualdad de condiciones y oportunidades.
- Permite la utilización de espacios naturales, así como también los del establecimiento, adaptándose las actividades a las características y dificultades físicas de los estudiantes.

- Valorar y respetar los espacios naturales.
- Permite el trabajo interdisciplinar asociado a las demás áreas de aprendizaje del currículum escolar.

Por consiguiente, el abordaje de este deporte en el aula de educación física favorece el aprendizaje de todos sus estudiantes con o sin discapacidad de movilidad reducida, favoreciendo la integración a partir de actividades cooperativas y de colaboración entre pares, donde los estudiantes que presentan esta discapacidad asuman un rol activo en función de las actividades a realizar, generando aprendizajes significativos que potencian el traspaso de conocimientos a la vida cotidiana. En este sentido, como lo plantean Castillo et al. (2019), su enseñanza debe ser progresiva desde el descubrimiento, dominio y técnica, considerando los niveles de aprendizaje cognitivo, afectivo y emocional, motriz, del medio y situaciones pedagógicas, de ahí la relevancia del docente de educación física en promover la inclusión a partir de este tipo de contenidos que brindan la posibilidad de fomentar el respeto, la integración, el desarrollo del trabajo colaborativo e igualdad en un aula diversa.

Propuesta de trabajo para el desarrollo de la orientación de precisión

La propuesta tiene como finalidad entregar lineamientos para el desarrollo de la orientación de precisión en el aula de educación física enfocada en estudiantes con movilidad reducida, abordando elementos de orden conceptual y procedimental. La propuesta busca:

- Concientizar respecto a las limitaciones y necesidades de los estudiantes con discapacidad de movilidad reducida y las dificultades de desplazamientos en su vida cotidiana.
- Fomentar el respeto y la empatía hacia los compañeros con movilidad reducida.
- Fomentar la integración de las personas con discapacidad.
- Fomentar el uso de las TIC como complemento para el trabajo de la orientación de precisión tanto para estudiantes con o sin movilidad reducida.
- Realizar circuitos de orientación apoyando a los estudiantes con movilidad reducida.
- Relacionar conceptos teóricos de la orientación a pie vinculantes a la orientación de precisión.

La propuesta establece el abordaje de contenidos desde el punto de vista conceptual y procedimental, mediante una serie de actividades asociadas a la enseñanza de la orientación de precisión que pueden ser adaptadas a partir de las habilidades y capacidades de los estudiantes con movilidad reducida, así como para aquellos que no presenten dificultades físicas. A la hora de llevar estas prácticas al aula, el papel del profesor/a cumple un rol fundamental para favorecer la inclusión en la misma; sin duda, para la enseñanza de este deporte es necesario abordar conceptos y generalidades que permitan comprender la manera de ir desarrollándola, dejando alternativas de modificación a las actividades propuestas a partir de la realidad educativa y los espacios con los que se cuentan para su ejecución.

Generalidades de la orientación de precisión

Definición

Según la IOF (2010) y García (2019), La orientación de precisión es una disciplina de orientación centrada en la lectura de mapas en terreno natural y los participantes deciden acerca de la situación de las balizas. Es un deporte para todos, tanto para las personas sin dificultades físicas como para las que presentan movilidad reducida y aquellas con una discapacidad física severa. Es en la resolución de los problemas a partir de la situación de la baliza donde los participantes tienen que demostrar su habilidad para relacionar el mapa y el terreno.

Figura 1: gráfica de la orientación de precisión.



Fuente: García (2019).

La orientación de precisión presenta ciertas diferencias con relación a la modalidad de orientación a pie (cuadro 1), que se especifican a continuación:

Cuadro 1. Diferencias entre orientación de precisión y orientación a pie.

Orientación a pie	Orientación de precisión
Su objetivo es la velocidad	Su objetivo es la precisión y no la velocidad
Es de carácter individual	Se permite acompañante
Implica tener una buena condición física, se destaca la velocidad y resistencia	No implica la parte física, se elimina totalmente la necesidad de correr
Una sola baliza en el control estipulado en el mapa a partir de la descripción	Tienen de 1 a 6 balizas en el control estipulado en el mapa, eligiendo cuál es el correcto a partir de la descripción
De un control a otro escogen la ruta a seguir	De un control a otro se desplazan sin salirse de los caminos.
Es una carrera contra reloj	El tiempo no es relevante para la carrera
Se puede tener contacto con el control, no presenta un punto de decisión	No se permite el acceso a los controles, presenta un punto de decisión
El mapa debe estar a escala 1:7.500 a 1:10.000, con equidistancia de 5 metros	El mapa debe estar a escala 1:4.000 ó 1:5.000, con equidistancia de 2,5 metros.
Su lema es pensar y correr	Su lema es pensar y pensar

Fuente: autores.

Modalidades

En la orientación de precisión existen dos modalidades: en PRE-O, el recorrido consiste en 20 a 30 controles, sin tiempo, con una o dos estaciones de control, cronometrado con 2 a 3 controles. En

TEMP-O, sólo se tienen controles cronometrados, normalmente 5 o 6 estaciones con 5 controles cada estación.

Material necesario

Para la orientación de precisión sólo es necesario una brújula; en la modalidad de PRE-O se requiere de la brújula y un sistema para registro de las respuestas. Dependiendo del sistema de registro, sistema manual o Sportident, el participante deberá disponer de una tarjeta convencional facilitada por la organización o pinza electrónica.

El terreno

A la hora de determinar el terreno para la actividad, este debe considerar a aquellos participantes con menor movilidad, personas limitadas, personas que caminan lentamente y con dificultad y en silla de ruedas, que les permita realizar el recorrido dentro del límite de tiempo máximo que se establece. En este deporte se tiene como premisa el respeto a los derechos de conservación del medio ambiente, naturaleza, fauna, flora, repoblación, silvicultura, caza, etc.

Mapa

Los mapas de orientación de precisión se basan en las especificaciones de los mapas que se utilizan en la orientación a pie, generalmente versiones modificadas. Para esta modalidad, se requiere una representación mucho más detallada del terreno, por lo tanto, un mapa a escala ampliada (figura 2). El mapa debe representar claramente el terreno, tal y como se ve desde los caminos y se pueden eliminar los elementos no visibles, si su inclusión distorsiona el mapa. Tampoco estarán dibujados los puntos de decisión y cualquier tipo de avituallamiento que pudiera existir. El mapa se interpreta de la misma manera que en la orientación a pie, salvo que los participantes siempre deben desplazarse sin salirse de los senderos o caminos.

Figura 2. Mapa topográfico para la orientación de precisión.



Fuente: IOF (2010).

El control

El fin de la orientación de precisión es ubicar con precisión la baliza que se encuentra en el control a partir de los que se observa en el terreno, según la descripción del control. Para la identificación de balizas, los participantes deben ubicarse en el punto de decisión, que puede ser el mismo para más de un control. Estos se encuentran a lo largo del camino, sin dificultad de localización y accesibilidad para todos. A la hora de definir cuál es la baliza, estas se observan de izquierda a derecha: la primera corresponde a la A, luego B, C, D, E, F (figura 3), siguiendo las agujas del reloj. Las denominaciones son Alfa, Bravo, Charlie, Delta y Echo (y también Foxtrot para los controles cronometrados); estas pueden variar en cada control, pudiendo ser una baliza, dos, tres, cuatro, cinco o seis, que son las letras indicadas en la tarjeta de descripción de control. De no corresponder a la descripción del control, se marca la letra Z.

Figura 3. Visualización de las balizas en el terreno.



Fuente: autores.

Descripciones del control

La descripción del control utiliza la misma simbología que se aplica en la orientación a pie, salvo las columnas B y H (figura 4).

Columna B: en orientación a pie, se indica el número de la baliza. En orientación de precisión, se indica el número de balizas (A, A-B, A-C, A-D y A-E).

Columna H: en Orientación a pie, se indica otra información que puede ser de importancia para el competidor; ejemplo, control de radio, avituallamientos. En orientación de precisión, se indica la dirección de observación.

Figura 4. Tarjeta de descripción de controles.



Fuente: García (2019).

Orientación de precisión desde el trabajo conceptual

En este apartado se presentan algunos lineamientos conceptuales para abordar la orientación de precisión en el aula de educación física, considerando el espacio de trabajo, el contenido a desarrollar, la situación de aprendizaje, sugerencia para complementar el aprendizaje e instrumento de evaluación (cuadro 2). Si bien las propuestas se establecen como sugerencias, es posible ir adecuándolas a partir de las características de los estudiantes y los recursos disponibles. En este sentido, permite a los estudiantes introducirse en el deporte de orientación de precisión visto desde la mirada de un deporte para todos, enfatizando en la resolución de problemas y el trabajo colaborativo entre pares, favoreciendo aprendizajes significativos. Tanto el aspecto conceptual como procedimental, se pueden trabajar paralelamente en la clase de educación física.

Cuadro 2. *Orientación de precisión desde el trabajo conceptual.*

Espacio de trabajo	Contenido	Situación de aprendizaje	Sugerencia para complementar el aprendizaje	Instrumento de evaluación
Aula	Introducción a la Orientación deportiva Modalidad O-Precisión.	Inducción a la Orientación deportiva Modalidad O-Precisión. Actividades conceptuales.	Guía de Trabajo. Dípticos de Lectura.	Escala de apreciación.
Aula - Casa	Simbología.	Uso de la aplicación Quiz Orienteering.	Ficha de simbología. Guía de trabajo. Tarjeta de control. Memorice.	Escala de apreciación.
Aula - Casa	Orientar mapa terreno.	Uso de la aplicación Go Orienteering	Relación de imágenes mapa terreno.	Escala de apreciación.
Aula	Localización de puntos de precisión.	Reconocimiento de imágenes.	Utilización de videos.	Escala de apreciación.
Aula	Carrera virtual.	Uso de cuestionarios online.		Hoja de respuesta.

Fuente: autores.

Contenido: introducción a la orientación deportiva, Modalidad O-Precisión.

Situación de aprendizaje: inducción a la orientación deportiva, Modalidad O-Precisión.

Objetivo: conocer conceptos generales de la orientación de precisión.

Materiales: presentación de PPT/video.

Procedimiento metodológico: el profesor/a explica en que consiste el deporte de orientación de precisión, exponiendo los diferentes tópicos:

- Un deporte para todos ¿Qué es la orientación de precisión?
- Diferencias entre la orientación a pie y la de precisión.
- Características del mapa.
- Formas del terreno.
- Equipo que se requiere para su práctica.
- Controles.
- Sistema de marcaje y descripción de controles.
- Simbología.

Situación de aprendizaje: actividades conceptuales.

Objetivos

- Reconocer, identificar y definir los conceptos generales de la orientación de precisión.
- Fomentar el trabajo en equipo entre pares.
- Colaborar con los compañeros en las actividades propuestas.

Materiales: crucigrama, memorice, puzzle, sopa de letras, dibujos para colorear, etc.

Procedimiento metodológico

1. Para la aplicación de actividades conceptuales, el profesor/a define los tipos de recursos a utilizar previo a la clase, ya sea un crucigrama, memorice, puzzle, sopa de letras, dibujos para colorear, etc.
2. Se divide el curso en equipos de 3 o 4 integrantes.
3. A cada equipo de trabajo se le entrega una actividad conceptual diferente, la cual deben desarrollar a partir de las indicaciones y tiempo establecido por el profesor/a.
4. Al finalizar, realizar un análisis de la actividad desarrollada por cada equipo de trabajo.

Contenido: simbología.

Situación de aprendizaje: uso de aplicación Quiz Orienteering (figura 5).

Objetivo: reforzar la simbología que se requiere para la práctica de la orientación de precisión.

Materiales: aplicación descargada en el celular o tablet.

Procedimiento metodológico

1. El profesor/a solicita a los estudiantes que descarguen la aplicación en su teléfono o tablet.
2. Explica a los estudiantes los apartados de la aplicación.
3. Enseña cómo utilizarla para trabajar con ella en las actividades complementarias de simbología.

La aplicación también puede ser utilizada en las actividades prácticas para ir reforzando el aprendizaje de la simbología.

Figura 5. Gráfica del recurso TIC.



Fuente: aplicación quiz orienteering.

Contenido: orientar mapa-terreno.

Situación de aprendizaje: uso de aplicación Go Orienteering (figura 6).

Objetivos:

Reforzar la lectura del mapa con relación al terreno mediante uso de aplicación para teléfono celular.

Orientar la brújula con relación al mapa.

Materiales: aplicación descargada en el celular o tablet.

Procedimiento metodológico

1. El profesor/a solicita que descarguen la aplicación en su teléfono o tablet.
2. Explica los apartados de la aplicación.
3. En parejas realizan un circuito en modo fácil. Se eleva la dificultad conforme las posibilidades de la aplicación. Ejemplo, modo medio hasta modo difícil.
4. Finaliza con un análisis de la actividad desarrollada a partir de las preguntas orientadoras planteadas por el profesor.

Figura 6. Gráfica del recurso TIC para uso en teléfono celular.



Fuente: aplicación Go Orienteering.

Contenido: localización de balizas.

Situación de aprendizaje: reconocimiento de imágenes.

Objetivos

Introducir el punto de decisión (punto de observación).

Reconocer la baliza correcta en la imagen de acuerdo a la simbología entregada.

Utilizar tarjeta de control para la práctica de la Orientación de precisión.

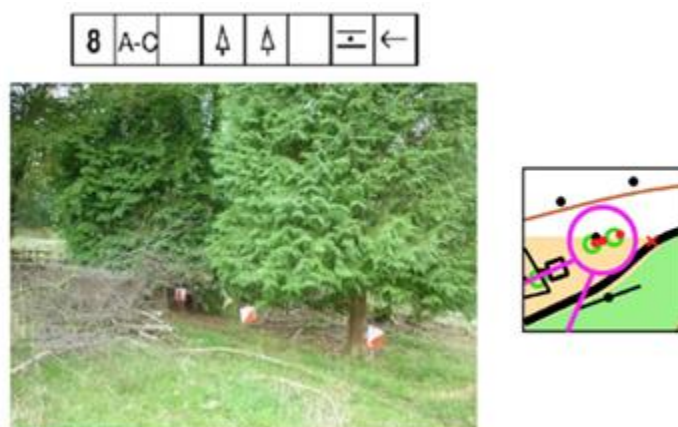
Fomentar el trabajo en equipo entre pares.

Materiales: imágenes de controles, tarjeta de control, lápiz.

Procedimiento metodológico

1. El profesor/a explica que se presentarán varias imágenes, donde en cada punto de control establecido en el mapa hay una o más balizas.
2. A cada pareja le entrega una tarjeta de control para realizar el registro de cada control (figura 7).
3. En parejas deciden qué baliza está ubicada en el centro del círculo del mapa, que corresponda con la definición de la descripción del control. En caso contrario, si no corresponde la baliza con la descripción, se indica en la tarjeta de control como Z.
4. Finaliza con un análisis de la actividad desarrollada a partir de la toma de decisiones a la hora de determinar cuál es la baliza correcta.

Figura 7. Ejemplo de ubicación de controles en el terreno.



Fuente: IOF (2010).

Contenido: carrera virtual

Situación de aprendizaje: uso de cuestionarios en línea.

Objetivos

Aplicar conceptos generales de la orientación de precisión.

Fomentar el trabajo en equipo.

Tomar decisiones frente a las situaciones planteadas en el cuestionario.

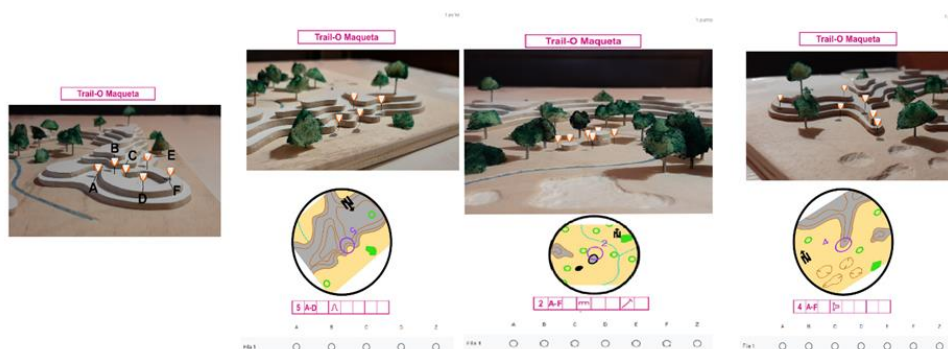
Materiales: internet, cuestionario en línea.

Procedimiento metodológico

1. El profesor/a explica las características del cuestionario informando cuál es el propósito de este*.
2. En parejas, responden al interrogante planteado en el cuestionario a partir del diálogo para la toma de decisiones.
3. A partir de las características y cantidad de interrogantes del cuestionario, el profesor/a establece el tiempo para su desarrollo.
4. Finaliza con una revisión en conjunto con los estudiantes, reflexionando a partir de las respuesta correctas e incorrectas.

* Características del cuestionario (figura 8): se elabora con base en imágenes, que permita al estudiante aplicar una serie de conceptos generales que son transferibles a la hora de realizar la actividad práctica. Puede estar dividido en ítems de contenidos trabajados, por ejemplo, uso de simbología, curvas de nivel, localización de balizas en el terreno, entre otros.

Figura 8. Ejemplo de matriz para un cuestionario.



Fuente: Bautista Téllez, J. (2023).

Orientación de precisión desde trabajo procedimental

Así como en el apartado conceptual, en lo procedimental se presentan lineamientos de carácter práctico desde el uso del espacio de trabajo, contenido, situación de aprendizaje e instrumento de evaluación (cuadro 3), con una mirada progresiva del trabajo a desarrollar en el aula desde el descubrimiento, dominio y técnica. Con relación a los estudiantes, favorece el desarrollo de la creatividad, el trabajo en equipo a partir de la distribución de roles, el desarrollo de las habilidades sociales y comunicativas, lo que permite buscar soluciones a través del diálogo, tomar decisiones de manera autónoma, fomentar el autoconcepto, el respeto y la empatía hacia los compañeros con movilidad reducida.

Cuadro 3. Orientación de precisión desde el trabajo procedimental.

Espacio de trabajo	Contenido	Situación de aprendizaje	Instrumento de evaluación
Patio del establecimiento.	Familiarización a la orientación deportiva modalidad o-precisión.	Juegos de orientación. Juegos de pistas. Dibujos de croquis. Juegos de orientación de precisión.	Escala de apreciación.
Patio o alrededores del establecimiento.	Orientar mapa terreno	Recorrido guiado. Recorrido siguiendo un trazado en el mapa. Seguir un rumbo con sentido.	Escala de apreciación.
Patio o alrededores del establecimiento.	Simbología.	Localización de símbolos en el terreno.	Escala de apreciación.
Patio o alrededores del establecimiento.	Localización de puntos	Uso de códigos QR con imágenes. Circuito lineal. Circuito estrela. Circuito circular. Circuito score.	Escala de apreciación.
Patio o alrededores del establecimiento.	Orientar mapa-terreno.	Tomando rumbo con sentido medioambiental. Carrera de orientación de precisión.	Prueba de ejecución.

Fuente: autores.

Contenido: familiarización a la orientación deportiva modalidad o-precisión.

Situación de aprendizaje

- Juegos de orientación básica: actividades relacionadas con la ubicación temporo-espacial y los puntos cardinales.
- Juegos de pistas: actividades que permiten seguir un camino a partir de un mensaje que nos lleva de un lugar a otro.
- Juego de pistas con un croquis, plano o mapa: actividades que consisten en ir buscando las pistas que se marcan en el croquis, plano o mapa.
- Juegos orientación de precisión: actividades que permiten desarrollar la observación y toma de decisiones a partir de símbolos, utilización de imágenes y seguir un rumbo lineal.
- Dibujos de croquis, plano o mapa: la acción de dibujar un croquis permite al estudiante posicionarse en el terreno con relación a lo que observa, pudiendo identificar elementos relevantes en su croquis, para luego evaluar el entorno y determinar la mejor ruta a seguir. Antes de invitar a los estudiantes a construir un mapa, responda junto a ellos la pregunta ¿Qué cosas debe tener un mapa para que le llamemos mapa y no dibujo? Tendrá como respuesta muchas buenas ideas.

Este tipo de juegos busca el acercamiento del estudiante a la orientación de precisión de una manera más lúdica; en este sentido, se adecuan las actividades poniendo énfasis en que es necesario atender las limitaciones y dificultades de desplazamiento de los estudiantes que presentan movilidad reducida, por lo que se debe contemplar su ejecución en terrenos lineales que permitan la fluidez del desplazamiento; a su vez, se fomenta el trabajo colaborativo entre pares y se favorece la toma de decisiones frente a las tareas planteadas (figura 9).

Figura 9. Inicio de recorrido y explicación de la actividad.



Fuente: Confederación Brasileña de Orientación (2020).

Situación de aprendizaje

- Recorrido guiado: este tipo de recorrido tiene como finalidad el primer acercamiento al trabajo en terreno con un mapa, ya sea del establecimiento, alrededores, plaza o parque aledaños; el profesor/a es quien dirige la actividad mediante un circuito guiado, donde los estudiantes, en equipos de trabajo, se desplazan con un mapa en conjunto con el profesor/a, siguiendo un trayecto donde se establecen 3 o 4 puntos de control; a medida que se realiza el recorrido, se les van entregando lineamientos acerca de cómo orientar el mapa y cómo ir reconociendo los elementos del terreno con relación a lo que se observa.
- Recorrido siguiendo un trazado en el mapa: este tipo de recorridos consiste en seguir un camino estipulado en el mapa, donde se especifican los controles, cuya finalidad es un desplazamiento más autónomo de los estudiantes a partir de su propia toma de decisiones al seguir una ruta para lograr encontrar cada punto de control.
- Siguiendo un rumbo con sentido: este tipo de recorridos consiste en seguir un camino estipulado en el mapa, donde se especifican los controles; a diferencia del recorrido siguiendo un trazado en el mapa, en cada control se especifica una pregunta asociada a alguna temática de interés para los estudiantes.

Este tipo de recorridos permite aprender a orientar el mapa con relación al terreno (figura 10), reconociendo y relacionando los elementos del mapa con lo que se observa del lugar. Este tipo de recorrido puede ser abordado en equipos de trabajo, para que les permita socializar y tomar decisiones frente a como desplazarse de manera efectiva y segura, contemplando los cuidados con frente al compañero que presenta discapacidad de movilidad reducida, a la vez que decidir cuál es la baliza correcta, lo que implica un trabajo colaborativo entre pares; pueden ser trabajados inicialmente dentro del establecimiento, permitiendo posicionarse en un entorno ya conocido, y posteriormente se puede cambiar el lugar de trabajo, ya sea en los alrededores del establecimiento, plaza o parque cercano.

Figura 10. Práctica de observación y recorrido guiado.



Fuente: Confederación Brasileña de Orientación, (2020).

Contenido: simbología.

Situación de aprendizaje: en busca de la simbología.

Objetivos

Relacionar la simbología con la baliza situada en el terreno.

Fomentar el trabajo colaborativo entre pares.

Enfrentar conflictos por medio del diálogo, dando alternativas de solución a cada situación planteada.

Materiales: mapa del lugar con los controles establecidos, tarjeta de control, lápiz, ficha de simbología.

Procedimiento metodológico

1. El profesor/a define el tipo de circuito a realizar (lineal, score o estrella), de acuerdo al avance de lectura del mapa que tengan los estudiantes (figura 11).
2. Se forman equipos de trabajo de 3 a 4 integrantes.
3. A cada equipo se le entrega un mapa con punto de control y una tarjeta de control.
4. El profesor/a da inicio a la actividad. Cada equipo realiza su recorrido según el mapa entregado. Llegando al punto de control relacionan la simbología de la ficha y anotan en la tarjeta de control la decisión tomada por el equipo respecto a la ubicación exacta de la baliza en el terreno.
5. Al terminar el recorrido de cada equipo de trabajo, el profesor/a verifica si la simbología especificada en la tarjeta de control corresponde a la situación de la baliza en el terreno.
6. Finaliza con una reflexión frente a la distribución de roles y la toma de decisiones que determinó el equipo de trabajo para la ejecución de la actividad.

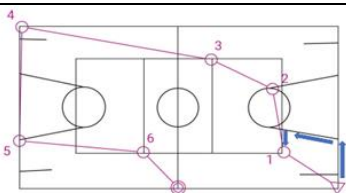
Figura 11. Identificación de simbología con relación a la baliza en el terreno.



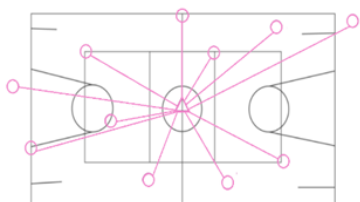
Fuente: autores.

Contenido: localización de puntos.

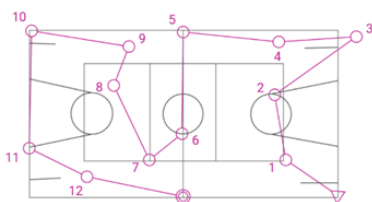
Situación de aprendizaje: ejemplos de aplicación en un establecimiento educacional.



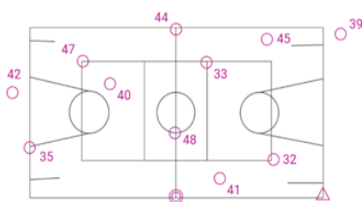
Circuitos lineales: este tipo de circuitos se establecen en función a elementos lineales que encontramos en el terreno, como cercas, caminos, senderos, etc., lo que favorece la lectura del mapa en las etapas iniciales de aprendizaje de la orientación.



Circuito estrella: este tipo de circuito permite verificar que el estudiante orienta el mapa, localiza el punto de control y marca en la tarjeta de control según corresponda; por lo tanto, parten todos desde un lugar (punto de inicio) específico indicado en el mapa, para luego volver al punto de inicio definido por el profesor/a. La cantidad de puntos de control depende de las características del lugar y la cantidad de equipos de trabajo.



Circuito circular: son aquellos que presentan una partida y una meta con una serie de puntos de control a recorrer, estipulados en el mapa, que se deben realizar de manera secuencial. Este tipo de circuitos permite al estudiante aplicar los conocimientos adquiridos dentro del proceso de enseñanza de la orientación; por lo general, se realizan de manera formativa y al final de este.



Circuito score: son aquellos donde se distribuyen los puntos de control en el terreno, quedando estipulados en el mapa; acá los estudiantes son quienes deciden el orden de búsqueda de los puntos de control.



Uso de códigos QR: desde el contexto educativo, se aplican como recurso pedagógico e interdisciplinar con el fin de incorporar las TIC. En la orientación se integran a los puntos de control, donde se puede escoger el tipo de circuito que se quiere llevar a cabo, pudiendo ser lineal, estrella, circular o score, donde en cada control hay un código QR que, al escanearlo, se encuentran con preguntas de conocimientos teóricos, imágenes o videos asociados a un área de aprendizaje o de la propia disciplina.

En el contexto de la orientación de precisión, predomina la toma de decisiones y la resolución de problemas por sobre el aspecto físico, prevaleciendo la integración de los estudiantes con movilidad reducida. A la hora de establecer los circuitos en las etapas iniciales de aprendizaje, siempre se debe considerar la conformación de equipos de trabajo.

Contenido: orientar el mapa con relación al terreno.

Situación de aprendizaje: tomando rumbo con sentido.

Objetivos

Reflexionar sobre la importancia de la inclusión en el aula.

Fomentar el respeto y la empatía entre los pares.

Realizar un circuito tipo score.

Materiales: fichas de las palabras que constituyen la frase, lápiz, tarjeta de ruta por equipo.

Procedimiento metodológico

1. El profesor explica la importancia de la inclusión en el aula, sin importar la condición física que se tenga.
2. Se conforman equipos de 4 integrantes (o según la cantidad de participantes).
3. Se explica que cada equipo debe definir su propio recorrido para marcar los 6 puntos de control que están distribuidos en el lugar, los cuales están marcados en el mapa satelital de la zona. En cada punto establecido encuentran una palabra o pequeña frase que deben anotar en su hoja de ruta. Cuando registren todos los datos de los puntos de control, retornan al punto de meta indicado en el mapa, a la vez que pueden ir tachando en el mapa los puntos de control encontrados (figura 12).
4. Al finalizar el recorrido, cada equipo descubre la frase oculta. Se les solicita una reflexión sobre esta y luego dar a conocer sus impresiones al resto de los compañeros. Ejemplo de frase: *Todos somos iguales, solo que cada uno se mueve y piensa diferente.*

Todos los equipos salen al mismo tiempo desde el punto de partida y llegan a la meta indicada en el mapa. Cada equipo escoge su ruta para encontrar los 6 puntos de control. Se les puede dar un tiempo para reunir todas las palabras, conforme las necesidades de los estudiantes. La cantidad de puntos está determinada por la cantidad de palabras que tenga la frase.

Figura 12. Ejemplo de circuito en foto satelital.



Fuente: autores.

Situación de aprendizaje: carrera de Orientación de precisión.

Objetivos

Estimular la observación mapa-terreno.

Realizar un recorrido de tipo circular.

Fomentar el respeto y la empatía entre los pares.

Materiales: mapa, tarjeta de control, lápiz.

Procedimiento metodológico

1. El profesor/a divide al curso en equipos de trabajo de 3 o 4 estudiantes.
2. A cada equipo se le entrega un mapa con el recorrido a realizar y la tarjeta de control (se les pide llevar un lápiz).
3. El profesor/a explica que cada equipo debe hacer el circuito que está marcado en el mapa, así mismo el punto de decisión, deben ir en orden del 1 al 2, y así sucesivamente según la cantidad de puntos de control establecidos en el mapa.
4. Cada equipo debe ubicarse detrás del recorrido asignado; una vez que el profesor/a da la señal, cada equipo toma el mapa e inicia el circuito.
5. Cada equipo, al llegar a su punto de control, se debe posicionar en el punto de decisión, dialogar y decidir cuál es la baliza que corresponde a la descripción entregada, y luego realizan el marcaje en su tarjeta de control.
6. Terminado el recorrido, el profesor/a verifica si el circuito está correcto revisando la tarjeta de control.

Consideraciones finales

La práctica deportiva debe ser considerada como una herramienta o instrumento de superación y como una actividad integradora que enriquece a las personas y a las comunidades, independiente de las dificultades funcionales, sensoriales y/o auditivas. Una clase de educación física inclusiva o, más bien, una disciplina en sí misma como la orientación, permite generar en los estudiantes un nivel de autovalencia para enfrentar un mundo que aún no está preparado para sistemas inclusivos, debido a los cual se hace necesario redoblar los esfuerzos por alcanzar un impacto mayor en las intervenciones en el área y propender por la diversificación de propuestas con carácter inclusivo, social y comunitario.

Referencias

- Agencia de Calidad de la Educación. (2018). *Los desafíos de educar para la inclusión y la diversidad*. División de información a la comunidad.
https://archivos.agenciaeducacion.cl/IDH_web.pdf
- Barrio de la Puente, J. L. (2009). Hacia una educación inclusiva para todos. *Revista Complutense de Educación*, 20(1), 13-31.
<https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0909120013A>
- Bautista Téllez, J. (2023). *Cuestionario Google Form Trail-O Maqueta*.
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdzOugRD3l-kavZiKw8fnD-q4ugvr-rZ-XvZOZ7Zfj1yJ_jHQ/viewform
- Bennasar-García, M. I. (2022). Estrategias pedagógicas de la educación física en alumnos con discapacidades y necesidades educativas especiales. *Encuentros. Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico*, Extra, 329-340.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6551183>
- Canales Nuñez, P., Aravena Kenigs, O., Carcamo-Oyarzun, J., Lorca Tapia, J., & Martínez-Salazar, C. (2018). Prácticas pedagógicas que favorecen u obstaculizan la inclusión educativa en el aula de educación física desde la perspectiva del alumnado y profesorado. *Retos*, 34, 212-217. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.59620>
- Castillo, F., Andrade, S., Arias, N., Cabrales, F., & Díaz, J. (2015). necesidades educativas especiales y educación física: las actividades en la naturaleza como instrumento socializador. *Revista Licere*, 18(4), 71-93. <https://doi.org/10.35699/1981-3171.2015.1157>
- Castillo-Retamal, F., Cordero-Tapia, F. & Soares Gomes, A. J. (2019). Interdisciplina e educação: orientação esportiva como proposta sistêmica. *Pensar em Movimento*, 17(2), 163-185. <https://dx.doi.org/10.15517/pensarmov.v17i2.36693>
- CEPAL-UNESCO. (2009). *Policy guidelines on inclusion in education*.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849>

- Confederación Brasileña de Orientación. (2020). *Curso de Orientación de precisión (O-Trail)*. <https://www.cbo.org.br/>
- Cordero, F., & Castillo, F. (2020). Propuesta de actividades en la naturaleza para personas con discapacidad visual. En F. Castillo, *Inclusión en movimiento. Actividad física y deportiva adaptada* (pp. 52-65). Universidad Católica del Maule.
- Cordero-Tapia, F., Zamorano-Contreras, E., Bravo-Rivera, G., & Castillo-Retamal, F. (2023). Orientación deportiva en Chile: antecedentes históricos. *VIREF Revista de Educación Física*, 12(1), 98-113. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/351032>
- Correa Luz, C., & Oliveira, A. A. (2021). Orientação: um tesouro pedagógico das práticas corporais de aventura. *Caderno de Educação Física e Esporte*, 19(3), 227-231. <http://dx.doi.org/10.36453/cefe.2021.n3.27476>
- Delgado, W. (2007). Inclusión: principio de calidad educativa. *Revista Educación*, 31(2), 45-58. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44031204.pdf>
- Denegri, M., Opazo, C., & Martínez, G. (2007). Aprendizaje cooperativo y desarrollo del autoconcepto en estudiantes chilenos. *Revista de Pedagogía*, 28(81), 13-41. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922007000100002
- García Gringa, M. (2019). *Trail-O un deporte por descubrir*. Federación Española de Orientación. <https://www.fedo.org/web/ficheros/noticias/2021/TRAIL-O-un-deporte-por-descubrir.pdf>
- IOF International Orienteering Federation. (2010). *Introducción técnica a la orientación de precisión para orientadores a pie experimentados*.
- IOF International Orienteering Federation. (2022a). *About Orienteering*. <https://orienteering.sport/orienteering/>
- IOF. (2022b). International Orienteering Federation. *About Skio*. <https://orienteering.sport/skio/>
- IOF. (2022c). International Orienteering Federation. *About MTB Orienteering*. <https://orienteering.sport/mtbo/>
- IOF. (2022d). International Orienteering Federation. *About Trail Orienteering*. <https://orienteering.sport/trailo/>
- Kasser, S.L., & Lytle, R.K. (2005). *Inclusive physical activity. A lifetime of opportunities*. Human Kinetics
- Munoz-Hinrichsen, F. (2019). *Actividad física adaptada para personas en situación de discapacidad*. RiL Editores.
- Muñoz-Hinrichsen, F. (2020). *Educación Física inclusiva para personas en situación de discapacidad*. Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio de Chile.

- Pantiæ, N. (2017). An exploratory study of teacher agency for social justice. *Teaching and Teacher Education*, 66, 219-230.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X17306571>
- Pérez, A. (2013). El estilo actitudinal: una propuesta para todos y todas desde la inclusión de la educación física. *Revista Lúdica Pedagógica*, 2(18), 81-92.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5401597>
- Pérez, E. (2010). *Educación Inclusiva y las comunidades de aprendizaje como alternativa a la escuela tradicional* [Tesis de master]. Facultad de Educación, Universidad Complutense de Madrid.
<https://docta.ucm.es/entities/publication/872fc496-c63c-4dbd-a219-479e89ae743d>
- Pimentel, G., Castillo, F., Fernandes, A., Noda, L., Da Silva, L., & Dos Santos, S. (2017). Atividades alternativas na Educação Física escolar. *Revista Educação Física UNIFAFIBE*, 5, 176-196.
<http://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistaeducacaofisica/sumario/56/30082017172544.pdf>
- Pomés, M. (2020). Prólogo. En F. Castillo, *Inclusión en movimiento. Actividad física y deportiva adaptada* (pp. 15-19). Universidad Católica del Maule.
- Rey, V., Bores, N. & Becerril, R. (2020). Una experiencia educativa de pessoas con discapacidad física y psíquica a partir del O-Trail. En F. Castillo, *Inclusión en movimiento. Actividad física y deportiva adaptada* (pp. 102-119). Universidad Católica del Maule.
- Velázquez, C., Fraile, A., & López, V. (2014). Aprendizaje cooperativo en educación física. *Revista Movimiento*, 20 (1), 239-259. <https://www.redalyc.org/pdf/1153/115329361012.pdf>
- Woolfolk, A. (2010). *Psicología Educativa*. Pearson Educación.