



Estudios Pedagógicos

ISSN: 0716-050X

eped@uach.cl

Universidad Austral de Chile  
Chile

Samalot-Rivera, Amaury; de Abreu Van Munster, Mey; Lieberman, Lauren; Houston-Wilson, Cathy

Validación de contenido del Plan Educativo Individualizado Aplicado a la Educación Física: versión en español

Estudios Pedagógicos, vol. XLIII, núm. 2, 2017, pp. 293-314

Universidad Austral de Chile

Valdivia, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173553865016>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

INVESTIGACIONES

Validación de contenido del Plan Educativo Individualizado  
Aplicado a la Educación Física: versión en español

Content validation of the Individualized Education Plan  
applied to Physical Education: Spanish version

*Amaury Samalot-Rivera,<sup>a</sup> Mey de Abreu Van Munster,<sup>b</sup>  
Lauren Lieberman,<sup>c</sup> Cathy Houston-Wilson<sup>d</sup>*

<sup>a</sup>The College at Brockport  
Telf.: 5853955252. Correo electrónico: [asamalot@brockport.edu](mailto:asamalot@brockport.edu)

<sup>b</sup>Universidad Federal de São Carlos  
Correo electrónico: [munster.mey@gmail.com](mailto:munster.mey@gmail.com)

<sup>c</sup>Correo electrónico: [llieberm@brockport.edu](mailto:llieberm@brockport.edu)

<sup>d</sup>Correo electrónico: [chouston@brockport.edu](mailto:chouston@brockport.edu)

RESUMEN

A partir de las necesidades específicas de países de habla hispana en relación a la inclusión de estudiantes con necesidades especiales en la clase de educación física (EF), un inventario llamado “Plan de Educación Individualizada aplicada a la Educación Física” (PEI-EF) fue desarrollado a través la colaboración internacional de facultativos de Norte y Sur América. Las versiones en inglés, portugués y español han sido validadas de forma simultánea. Este artículo tiene como objetivo describir la validación en contenido del instrumento en el idioma español el cual fue revisado y validado en contenido por 5 profesionales en el campo de la educación física adaptada (EFA). Se recomienda la utilización de dicho instrumento para planificar efectivamente la inclusión de estudiantes con necesidades especiales en la clase de EF. El término estudiantes con necesidades especiales será utilizado en este artículo para referirse a estudiantes con discapacidades o impedimentos o necesidades educativas.

*Palabras clave:* Educación física, plan de educación individualizada, inclusión, necesidades especiales, discapacidad, impedimento, educación física adaptada.

ABSTRACT

From the specific needs of Spanish-speaking countries in relation to the inclusion of students with special needs in physical education class (PE), an inventory called “Individualized Education Plan applied to Physical Education” (PEI-EF) was developed through the international collaboration of faculty from North and South America. Versions in English, Portuguese and Spanish have been validated simultaneously. This article aims to describe the content validation of the instrument in Spanish language which was reviewed and content validated for 5 professionals in the field of adapted physical education (EFA). The use of this instrument is recommended to effectively plan the inclusion of students with special needs in PE class. The term special needs students will be used in this article to refer to students with disabilities or impairments or educational needs.

*Key words:* Physical education, individualized education plan, inclusion, disabilities, special needs, adapted physical education.

## 1. INTRODUCCIÓN

A diferencia de lo que sucede a menudo en los Estados Unidos (EE. UU.), en muchos otros países, incluyendo los de habla hispana, no existe una sistematización de la información relacionada a satisfacer las necesidades especiales de los estudiantes con necesidades especiales utilizando un Plan de Educación Individualizado (PEI), mejor conocido en los EE. UU. como Individualized Education Plan (IEP). En EE. UU., al igual que en Puerto Rico, la utilización de dicho documento es un derecho que tiene todo estudiante diagnosticado con alguna necesidad especial siempre y cuando esté dentro de las categorías establecidas por la Ley de Educación para niños con Impedimentos, mejor conocida como Individuals with Disabilities Educational Act (IDEA) del 2008.

Por ejemplo, en Brasil, estudios reportan quejas frecuentes de los profesores de EF sobre la falta de información y la falta de conocimiento con respecto a las características y necesidades especiales de los estudiantes con necesidades especiales (Fiorini & Manzini, 2012; Rossi & Munster, 2013). De igual manera, Samalot-Rivera y Hodge (2008) mencionaron que una de las razones por la cual los maestros de EF regular en Puerto Rico no se sienten preparados para la inclusión de estos estudiantes en sus clases de EF es por la falta de preparación en el área de EFA incluyendo la participación de proceso del PEI. En los EE. UU., los estudios muestran una menor participación de los profesores de EF en el proceso de construcción del PEI y baja eficacia de la información disponible en este documento para la planificación de acciones específicas hacia este componente curricular (Kowalski, Lieberman & Dagget, 2006; Kowalski et al., 2005). Block (2016), Lieberman y Houston-Wilson (2009) abogan por la participación de profesores de EF en el proceso de formulación y actualización del PEI de sus estudiantes con necesidades especiales, ya que estos son los especialistas en el área curricular del movimiento y la actividad física. Por lo tanto, esta propuesta pretende formular un inventario aplicado al campo de EF, que pueda ayudar a los maestros de EF en la comprensión del diagnóstico, redacción de metas y objetivos de sus estudiantes con necesidades especiales. Además, este inventario se puede utilizar para proporcionar los elementos necesarios para dirigir la planificación e instrucción efectiva al incluir estudiantes con necesidades especiales en la clase general de EF. El inventario llamado “Plan de Educación Individualizada aplicada a la Educación Física” (PEI-EF) fue desarrollado a través la colaboración internacional de investigadores / facultades del Norte y Sur de América. Las versiones en inglés, español y portugués fueron validadas de forma simultánea.

Este artículo trata de un estudio exploratorio que implica la validación del contenido del PEI-EF. La carta de invitación y los criterios para la validación del instrumento fueron enviados a cuatro expertos en EFA de Puerto Rico (4) y Chile (1) para un total de cinco expertos. Como criterios de inclusión, los expertos deben tener especialidad en EFA, experiencia en el tema de inclusión en EF, un doctorado o maestría EFA o educación especial.

La versión en español será presentada en este artículo, así como los ajustes que surgieron del análisis de los expertos. Se recomienda que este documento sea completado por profesionales especializados en EFA, con la participación del profesor de EF, otros profesionales en el equipo de la educación del estudiante, los padres, y siempre que sea posible el mismo estudiante con necesidad especial.

## 2. PEI-EF

El PEI-EF es un documento oficial elaborado por un grupo de profesionales para establecer una guía o plan de acción para los profesores y especialistas que atienden a estudiantes con necesidades especiales en su proceso educativo (Winnick, 2017). En Puerto Rico, al igual que en los EE. UU., hay varias leyes que establecen la obligación de este documento, que acompaña al estudiante durante los períodos de trayectoria escolar. Sin embargo, el mismo no es específico al área de EF. Según la Ley IDEA todos los niños con necesidades especiales son elegibles para servicios de educación especial y tienen el derecho a un proceso educativo individualizado el cual incluye el desarrollo de un PEI por medio de un equipo multidisciplinario (Martin et al., 2006). Más aun, los estudiantes no elegibles bajo la Ley IDEA pueden recibir los servicios especializados a través de la sección 504 del Acta de Rehabilitación de EE. UU. la cual tiene una definición menos estricta de un individuo calificado con una necesidad especial que tiene así el derecho a recibir servicios de EFA e inclusión (Winnick, 2017). El PEI-EF es propuesto como instrumento esencial en la planificación individualizada de estudiantes con necesidades especiales en la clase de EF y EFA.

### 2.1. ELEMENTOS DEL PEI-EF

El PEI-EF está compuesto de tres partes. La primera parte del instrumento incluye datos personales e información relacionados con la condición del estudiante. Los siguientes componentes que se abordan son género, nivel y tiempo de la necesidad especial; descripción de aspectos cognitivos, sociales y motrices del individuo; necesidades de comunicación y de transporte y los recursos auxiliares de apoyo necesarios para el estudiante, las áreas de interés y cuidado especial para la práctica de la EF.

La segunda parte del instrumento se refiere a la evaluación del estudiante, donde los recursos y la información obtenida de los instrumentos formales e informales de evaluación deben estar registrados. También se abordan los niveles de apoyo necesarios para llevar a cabo las tareas para ayudar en determinar el nivel de desempeño de los estudiantes. Además, el nivel presente de ejecución (NPE) es una declaración del nivel actual del desempeño del estudiante, que incluye una descripción clara de las áreas de fortalezas y debilidades (áreas a mejorar) del estudiante. La descripción de las debilidades debe indicar las necesidades individuales de cada estudiante basado en la data o información recopilada a través de los instrumentos de avalúo. Dicha información, ayudará a determinar los objetivos y metas apropiadas. Además, es importante describir la tarea y el tipo de apoyo necesario para el estudiante (Kowalski et al., 2005).

La tercera y última parte del instrumento se refiere al programa de EF. Debido a que los estudiantes pueden ser identificados con una necesidad única en un área curricular y no en otra, el NPE, metas y objetivos, y las decisiones en este plan deben ser específicos al área de EF (Winnick, 2017). En un PEI convencional, no existe un espacio específico para la clase de EF. Por lo tanto, este documento debe servir de guía a los educadores físicos al momento de planificar y llevar a cabo la instrucción a sus estudiantes con necesidades especiales.

Las metas anuales son declaraciones a largo plazo que especifican las áreas que necesitan mejoras identificadas en el NPE. Al igual que con el establecimiento de metas

personales, las metas anuales ayudan al profesor a identificar las áreas más importantes a trabajar, lo que permite que el programa del estudiante sea dirigido a lograr sus metas individuales. Mientras que las metas anuales son amplias en naturaleza, los objetivos de instrucción a corto plazo son más específicos y se utilizan para lograr los objetivos anuales. Los objetivos de instrucción a corto plazo son los pasos medibles intermedios entre el NPE y las metas anuales (áreas específicas para mejorar) que se establezcan. Con el fin de hacer que las metas anuales sean alcanzables, deben desglosarse en objetivos medibles específicos a corto plazo (Winnick, 2017). Los objetivos a corto plazo son los que ayudan a llevar a cabo la instrucción diaria. Después de determinar el NPE del estudiante y el establecimiento de metas y objetivos a corto plazo, hay una sección en la que propone modificaciones en el programa de EF. Estos incluyen la recomendación de estilos de aprendizaje preferidos del estudiante, una descripción de las estrategias de enseñanza, las modificaciones en los materiales y equipos, modificaciones en el ambiente físico del ambiente educativo (salón), adaptaciones en las reglas de los juegos y actividades, así como en la evaluación de los estudiantes.

Por último, sobre la base de la descripción de estos elementos, hay una sección que sirve para indicar y justificar la necesidad de posibles recursos profesionales auxiliares para ayudar en la inclusión de los estudiantes en el contexto de la EF. Entre estos se incluyen los profesionales como: maestro de EFA (consultores) para proporcionar apoyo directo al estudiante durante las clases o pre-enseñanza; asistentes de maestros o para-educadores; pares-tutores, u otros profesionales, como intérprete de lenguaje de señas, instructor de orientación y movilidad, terapistas (ocupacional o físico), entre otros.

## 2.2. EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO

La planificación del PEI-EF es un proceso continuo el cual requiere la colaboración de varios profesionales para asegurar el pleno desarrollo del estudiante. Si tomamos el modelo utilizado en la escuela para desarrollar el PEI, son varios los profesionales involucrados en este proceso. Según Dilberto y Brewer (2012), en los EE. UU. el equipo del PEI debe incluir el maestro de educación especial, padre (s), maestro (s) de educación general, el personal de servicios relacionados, agencia de educación local, representante (director u otro administrador), y otros profesionales necesarios para el bienestar educativo del estudiante. Varios estudios también abogan por la participación del mismo estudiante en el diseño del PEI (Lieberman & Houston-Wilson, 2009).

El desarrollo del contenido del PEI-EF debe ser realizado por el maestro de EF o EFA del estudiante. Con los resultados de este se espera que el EF o EFA pueda colaborar en el desarrollo de las metas del PEI como parte del equipo multidisciplinario. Se debe resaltar que los maestros de EF y EFA deben formar parte del equipo multidisciplinario a cargo de redactar y tomar decisiones sobre el PEI del estudiante. En resumen, es importante una colaboración de todos los profesionales antes mencionados para en el desarrollo de ambos documentos PEI y PEI-EF. Una breve explicación sobre la implicación de cada uno de los profesionales que debería involucrarse en el proceso de implementación del PEI-EF se describe en la Tabla 1.

Aunque en Puerto Rico, al igual que en los EE. UU., todos los estudiantes diagnosticados con necesidades especiales tienen derecho a un PEI, la realidad es que lamentablemente la mayoría de los maestros de EF no son invitados a participar de este proceso (Samalot-Rivera

& Hodge, 2008). Lieberman y Houston-Wilson (2009) señalan que, independientemente de si es o no un distrito escolar que emplea a un especialista en EFA para realizar dicho proceso, el educador físico general puede jugar un papel clave en el desarrollo e implementación del PEI del estudiante. Debido a que la educación en ambientes inclusivos sigue ganando aceptación, el maestro de EF general podrá proporcionar instrucción directa a los estudiantes con necesidades especiales. Tiene sentido que el profesional que debe guiar al estudiante durante el programa de EF sea el experto en esta área curricular, quien debe ser la misma persona directamente responsable de la ejecución del PEI-EF (Kowalski et al., 2006).

Según Kowalski et al. (2006) la participación plena y activa de todos los profesionales implicados en el PEI de un estudiante fomenta un ambiente saludable de colaboración y comunicación, mientras que la falta de participación del maestro de EF general pone en peligro ese entorno colaborativo. Entendemos que el desarrollo efectivo del propuesto PEI-EF puede contribuir de manera efectiva al desarrollo de metas y objetivos del PEI del estudiante.

### 3. MÉTODOS

Esta investigación se caracteriza como un estudio exploratorio que implica la validación del contenido del inventario llamado “Plan de Educación Individualizada aplicado a EF” (PEI-EF). Según Corrente (2009), la validez indica si el instrumento mide lo que pretende medir en el contexto que se aplica. Por lo tanto, el proceso de validación de contenido tuvo como objetivo establecer el grado en que el documento en cuestión puede ser considerado apto para la finalidad para la que fue construido. Se consideraron las sugerencias de los jueces para mejorar el inventario.

Los sujetos elegidos para la validación vía correo electrónico de la versión en español del PEI-EF incluye a cinco jueces de habla hispana (cuatro de Puerto Rico y uno de Chile). Dos de los jueces tienen título de maestría, mientras que tres de ellos tienen un doctorado en EFA y/o Educación Especial. Los jueces también tenían experiencia en la inclusión de estudiantes con necesidades especiales en la sala regular de clase. Todos los jueces son profesores universitarios. A cada juez se le envió por correo electrónico lo siguiente: una carta de invitación solicitando la colaboración de expertos y explicar el alcance del estudio; el resumen de la investigación que contenía los detalles necesarios para entender la propuesta; la primera versión del inventario PEI-EF; y la forma de evaluación que contiene sus criterios de validación.

La primera versión del PEI-EF se compone de tres partes. La primera parte tiene como finalidad la obtención de información sobre el estudiante con el fin de entender sus características y necesidades especiales relacionadas con aspectos cognitivos, sociales, físicos y sensoriales. También se consideraron aspectos como la comunicación, expectativas e intereses de los estudiantes, así como resultados del proceso de avalúo. La segunda parte del PEI-EF se refiere al registro de las evaluaciones llevadas a cabo para determinar el NPE del estudiante, y para identificar los tipos de apoyo que se necesita durante las clases de EF. La tercera parte del instrumento está reservado para la determinación de metas, objetivos a corto plazo y la descripción de las adaptaciones curriculares y metodológicas de adecuado al programa de EF.

El formulario de evaluación se basó en tres criterios (Santos & Munster, 2012): 1. Claridad de Idioma: este aspecto se utilizó para determinar si, según los jueces, los términos utilizados son los adecuados y son fáciles para entender a la audiencia que está dirigida; 2. Pertinencia teórica: si los elementos utilizados en el documento son coherentes y van a la par con la literatura científica; 3. Viabilidad de aplicación: este aspecto considera cuán adecuada es la estructura del instrumento hacia su propósito como la viabilidad de su aplicación.

En cada criterio, el juez tenía tres alternativas de respuesta a considerar el nivel de cada elemento como tres nominaciones: adecuado (2 puntos), apenas adecuado (1 punto) e inadecuada (0 puntos). Dentro de cada criterio, la suma de puntos obtenidos entre los jueces en total se convirtió en porcentaje, para alcanzar el nivel de acuerdo entre los jueces.

Para verificar el grado de acuerdo entre jueces (AJ), se utilizó la siguiente ecuación, donde (NAI) = Nivel de aprobación individual y (NJ) = número de jueces:

$$AJ \% = NAI \cdot 100 \cdot NJ^{-1}$$

Según Alexandre y Coluci (2011), el índice de validez de contenido (IVC) mide la proporción o porcentaje de los jueces que están de acuerdo sobre determinados aspectos de los instrumentos y objetos, lo que permite el análisis de cada artículo individual, y el instrumento en su conjunto. Por lo tanto, mediante la obtención del IVC, es posible identificar si el instrumento de análisis presenta una validez aceptable. Para obtener el valor IVC se utilizó la siguiente ecuación, en donde CL = La claridad de la Lengua; PT = Pertinencia Teórica; y VA = Viabilidad de la aplicación:

$$IVC = \frac{\% CL + \% PT + \% VA}{Nº de Características (= 3)}$$

Los valores adoptados para comprobar el nivel de confiabilidad de los datos obtenidos en este estudio fueron sugeridos por Bauer y Gaskell (2004)

Respuesta	Nivel de Confiabilidad
a> 0,90	Muy alto
a> 0,80	Alto
0,66 <a <0,79	Aceptable

#### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El grado de acuerdo entre jueces (AJ) que corresponde a cada una de las 3 partes del PEI-EF, de acuerdo con cada uno de los criterios de análisis (CL, PT, VA), se puede identificar en las columnas centrales de la Tabla 2. La columna derecha indica el índice de validez de contenido (IVC) de cada una de las partes y el inventario como un todo.

Según los resultados provistos por los jueces, las partes 1 y 3 de PEI-EF, en referencia a la información sobre el estudiante y programa de EDFI obtuvieron un 93%. Aunque el

índice de validez de contenido, de acuerdo con la escala de Bauer y Gaskell (2004), es equivalente a un alto nivel de confiabilidad, estos fueron los temas con el nivel más bajo de aprobación entre los jueces. La parte 2, evaluación y niveles de desempeño, obtuvo la mayor aprobación entre los jueces, lo que representa el 96%. Como consecuencia, el respectivo Índice de Validez Indicado, de acuerdo con la misma escala, obtuvo un muy alto nivel de confiabilidad.

### *Parte 1. Información sobre el estudiante*

Basado en el análisis de los jueces, el 80% indicó que este tema debe mantenerse con cambios mínimos, tales como ajustes menores en la forma y el lenguaje; y el 20% recomiendan mantener el tema con algunas modificaciones en la estructura y el lenguaje. El criterio de claridad del lenguaje (CL) fue el aspecto con el menor nivel de aceptación entre los jueces, debido a la presencia de términos técnicos y palabras difíciles de entender, en relación con la condición.

Como el propósito del documento es añadir información específica sobre las necesidades especiales de los estudiantes se decidió mantener la terminología técnica y específica. Esto debe ayudar a los maestros de EDFI a tener más información al momento de reunirse con el equipo multidisciplinario y aportar al momento de tomar decisiones respecto al desarrollo del estudiante. Sin embargo, con el fin de facilitar el entendimiento de la terminología a utilizar, se añadió un glosario que contiene los términos que podrían causar duda. Según Winnick (2017) cada PEI-EF debe incluir suficientes detalles como para permitir la plena comprensión del estatus del estudiante.

Muchos padres e incluso educadores generales pueden no estar conscientes de la terminología utilizada en el proceso (Diliberto & Brewer, 2012). La inclusión del glosario en el PEI-EF tiene como objetivo proporcionar información para la comprensión básica de algunos conceptos con el fin de facilitar el intercambio de información por todo el personal involucrado en la preparación del PEI-EF.

La pertinencia teórica (PT) presentó un grado de concordancia del 100% y la viabilidad de la aplicación (VA), el 93,3%. A través de las sugerencias de los jueces, se realizaron los siguientes cambios y modificaciones en la Parte 1 del PEI –EF:

- Adición de un campo para indicar el tiempo de aparición de la discapacidad;
- La adición de “doble hemiparesia” y “doble hemiplejía” en el tema de clasificación topográfica;
- En “tipo de comunicación preferido”, en sustitución de “Sistema de Comunicación Picture Exchange” por “comunicación alternativa”;
- Adición de un campo para indicar el tipo de pérdida de audición.

### *Parte 2. Evaluación y Rendimiento de los alumnos de nivel*

El PEI debe basarse en evaluaciones apropiadas, así como las fortalezas del estudiante y las necesidades consideradas por el equipo multidisciplinario, y tomando en cuenta a la familia para participar plenamente (O’Conner & Wyasik, 2008).

Basado en el análisis de los jueces, 60% indicó el mantenimiento de este tema sin modificaciones y el 40% indicó mantener el tema con cambios mínimos, tales como ajustes

menores en la forma y el idioma. Los tres criterios de evaluación indicaron un buen nivel de aceptación entre los jueces, la adjudicación de los siguientes grados de acuerdo: la claridad del lenguaje = 87%; pertinencia teórica = 100%; y la viabilidad de aplicación = 100%, correspondiente al índice de validez contenido = 0,96 (muy alto).

A través de las sugerencias de los jueces, se realizaron los siguientes cambios y modificaciones en la Parte 2 de IEP-PE:

- Especificación de los instrumentos de evaluación específicos en cada una de las áreas
- En “tipos de apoyo que se necesita”, incluyendo la opción “realiza de forma independiente sin ayuda”.

### *Parte 3. Programa de Educación Física*

El PEI-EF también debe desempeñar un papel importante en la creación de planes educativos para satisfacer las necesidades únicas del estudiante. Sin embargo, muchos PEI carecen de detalles necesarios para guiar con éxito la planificación de instrucción (Capizzi, 2008). Al igual que en el establecimiento de metas personales, tener objetivos específicos escritos ayuda a los profesores a concentrarse y trabajar por alcanzar esos objetivos en todo el currículo de EF y hacer ligeras modificaciones, ajustes a los juegos y actividades existentes para una mejor productividad (Kowalski et al., 2005).

Block (2016) recomienda que, tan a menudo como sea posible, las metas y objetivos del estudiante con necesidad especial sean alineadas con las metas y objetivos de la clase general. Los educadores físicos deben hacer ajustes y modificaciones constantemente en las actividades generales, con el fin de cumplir con las metas y objetivos personales de cada estudiante.

La mayoría de los jueces indicaron estar de acuerdo con mantener este tema sin modificaciones 4 de 5 jueces. Solo un juez sugirió cambios en la forma y el idioma y se tomaron en consideración. Los tres criterios de evaluación indicaron un buen nivel de aceptación entre los jueces, la adjudicación de los siguientes grados de acuerdo: Claridad de lenguaje = 87%; Pertinencia teórica = 100%; y la Viabilidad de aplicación = 93%, correspondiente al índice de validez contenido = 0,93 (muy alto). A través de las sugerencias de los jueces, se realizaron los siguientes cambios y modificaciones en la parte 3 del PEI-EF:

- La diferenciación entre los términos “objetivo” y “meta”, tal como se especifica en el propio inventario.
- Desglose del tema relativo a la evaluación del programa de EF en dos preguntas separadas (preguntas 2 y 3).
- La inclusión de un campo para especificar los estilos de enseñanza.
- Invertir el orden de las alternativas “adaptados” y “ambos” en el tema relacionado con los recursos materiales.
- Exclusión del tema relacionado con la “concientización sobre la discapacidad”, que fue dirigida más al grupo que adecuadamente al estudiante, el foco principal del PEI-EF.

Los jueces fueron unánimes en cuanto al mantenimiento de la secuencia de los ítems en la tercera parte, por lo que se mantuvo la configuración original.

## 5. CONCLUSIÓN

Tomando en consideración la evaluación de los cinco jueces (Puerto Rico y Chile), el PEI-EF fue analizado bajo tres criterios: claridad del lenguaje (CL), pertinencia teórica (PT) y la viabilidad de la aplicación (VA). Cada parte del PEI-EF obtuvo diversos grados de acuerdo entre los jueces: Parte 1 (Información sobre el/la estudiante) = 93%; Parte 2 (Avalúo y Nivel Presente de Ejecución) = 96%; Parte 3 (Programa de Educación Física) = 93%. De acuerdo con la escala de Bauer y Gaskell (2004), el índice de validez del contenido total del inventario es 0,94, que corresponde a un muy alto nivel de confiabilidad.

Las sugerencias hechas por los jueces fueron incorporadas en la versión en el idioma español del PEI-EF, que se adjunta en su totalidad. Archivos en formatos Word y PDF correspondiente a la versión validada del inventario pueden ser solicitados por correo electrónico a [asamalot@brockport.edu](mailto:asamalot@brockport.edu). Se espera que el PEI-EF pueda ser un recurso para el plan de acción del profesor de EF, para favorecer la inclusión de alumnos con necesidades especiales en este contexto educativo.

*Tabla 1.* Equipo del PEI-EF

Colaborador	Área	Participación PEI
Maestro educación general	Plan de estudios	<p>Al menos un miembro del equipo debe estar bien informado sobre currículo de educación general y especial. Es fundamental tener a alguien que esté familiarizado con el currículo del nivel de grado para asegurar que los estándares curriculares que se abordan en el PEI de alguna manera se integren al PEI-EF (Diliberto &amp; Brewer, 2012).</p> <p>Una vez que el profesor de EF pertenece al personal de la escuela, debe dar su opinión sobre el dominio de la EF y cómo puede esta colaborar a alcanzar las metas y objetivos del estudiante. Además, el maestro de EF debe servir como miembro activo del equipo del PEI (Kowalski et al, 2005; Lieberman &amp; Houston-Wilson, 2009).</p>
Servicios relacionados	Interpretación de datos de la evaluación	<p>Estos miembros del personal a menudo trabajan con las evaluaciones que utilizan puntuaciones estándar; algunos profesores y padres normalmente no lo hacen. Puntajes estándar solo nos ayudan a la comprensión de las implicaciones de instrucción. Informes sobre las puntuaciones estándar pueden ser irrelevantes si los resultados no son acompañados por una explicación de cómo se relacionan con las fortalezas y áreas a mejorar del estudiante evaluado (Diliberto &amp; Brewer, 2012).</p> <p>El personal de servicios relacionados no son solo consultores, estos también deben participar en todo el proceso. Puede incluir especialistas como psicólogos, terapistas del habla, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, especialista de orientación y movilidad, etc.</p> <p>Cualquier información puede ser de beneficio para la redacción del PEI-EF.</p>

Director o representante / administrador de la escuela	Leyes y regulaciones	El equipo del PEI y PEI-EF requiere de alguien que esté bien informado sobre reglamentos y procedimientos para así poder comprometer recursos de la escuela o el distrito. De acuerdo con la ley federal, por lo menos un miembro del equipo debe tener la capacidad de interpretar las implicaciones educativas de las evaluaciones (Diliberto & Brewer, 2012).
Familia	Trasfondo del estudiante	Nadie conoce al estudiante mejor que la familia. Compartir el conocimiento de la familia es crucial en el desarrollo del PEI y PEI-EF. La familia puede ser capaz de proporcionar antecedentes y detalles sobre las fortalezas y necesidades del estudiante, o discutir estrategias que han sido exitosas o no. También es importante establecer el nivel de conocimiento sobre el proceso de la familia. Muchas familias, especialmente temprano en la educación de un niño, no están capacitadas en educación especial y pueden necesitar más información sobre el propósito y el proceso (Diliberto & Brewer, 2012). Se recomienda que los padres reciban una copia del PEI y PEI-EF para ser alentados a colaborar con el proceso de desarrollo. El personal debe asegurarse de que los padres entiendan los términos específicos y la importancia de la información contenida en el mismo.
Estudiante con necesidad especial	El interés personal y la experiencia previa	Los estudiantes deben ser incluidos en el proceso de desarrollo de su PEI y PEI-EF. Aunque la asistencia de los estudiantes con necesidades especiales en el proceso del PEI ha aumentado, la mayoría de ellos participan de forma pasiva; están presentes, pero rara vez participan en discusiones significativas o planificación de su propia educación (Martin et al., 2006) Los estudiantes que participan en el proceso del PEI tienden a saber más acerca de su discapacidad, los derechos legales y las adaptaciones apropiadas, lo que aumenta su capacidad de abogar por sí mismos. La participación en el proceso del PEI y PEI-EF ayuda a los estudiantes a asumir más responsabilidad por sí mismos, ser más conscientes de las limitaciones y los recursos disponibles para ellos, lo que los lleva a tomar dominio sobre su propia educación.

Fuente: adaptado de Diliberto y Brewer (2012).

*Tabla 2.* Nivel de acuerdo entre los jueces e índice de validez de contenido relacionado al PEI-EF

	Acuerdo entre Jueces			Índice Validez de Contenido (IVC)
	La claridad de la Lengua (CL)	Pertinencia Teórica (PT)	Viabilidad de Aplicación (VA)	
Parte 1. Información sobre el/la estudiante	93%	100%	87%	0.93
Parte 2 Avalúo y Nivel Presente de Ejecución (NPE)	87%	100%	100%	0.96
Parte 3 Programa de Educación Física	87%	100%	93%	0.93
PEI-EF Inventario Total	89%	100%	93,3%	0.94

Fuente: elaboración propia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alexandre, N. M. C., & Coluci, M. Z. O. (2011). Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medida. *Ciências & Saúde Coletiva, Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva*, 12-22.
- Bauer, M. W., & Gaskell, G. (2004). Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. *Petrópolis: Vozes. Revista da Sobama, Marília*, 15(1), 55-68.
- Block, M. E. (2016). *A teacher's guide to including students with disabilities in General Physical Education*. Baltimore: Paul Brookes Publishing Co.
- Capizzi, A. M. (2008). From assessment to annual goals: engaging a decision-making process in writing measurable IEPs. *Teaching Exceptional Children*, 41(1), 18-21.
- Corrente, J. E. (2009). Medidas de confiabilidade. In S. Vieira (Ed.), *Como elaborar questionários*. São Paulo: Atlas S. A.
- Diliberto, J. A., & Brewer, D. (2012). Six tips for successful IEP meetings. *Teaching Exceptional Child*, 44(4), 30-37.
- Fiorini, M. L. S., & Manzini, E. J. (2012). *Dificuldades dos professores de Educação Física diante da inclusão educacional de alunos com deficiência*. In *Congresso Brasileiro de Educação Especial. São Carlos: UFSCar. Individuals with Disabilities Education Improvement Act, 20 U.S.C. section 1400 et seq.* (2008).
- Kowalski, E. M., Lieberman, L. J., & Daggett, S. (2006). Getting involved in the IEP Process. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 77(7), 35-39.
- Kowalski, E., Pucci, G., Lieberman, L., & Mulawka, C. (2005). Implementing IEP or 504 goals and objectives into General Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 76(7), 3-37.
- Lieberman, L., & Houston-Wilson, C. (2009). *Strategies for inclusion: a handbook for physical*

- educators* (2nd ed.). Champaign: Human Kinetics.
- Martin, J. E., Van Dycke, J. L., Greene, B. A., Gardner, J. E., Christensen W. R., Woods, L. L. & Lovett, D. L. (2006). Direct observation of teacher-directed IEP meetings: establishing the need for student IEP meeting instruction. *Exceptional Children*, 72(2), 87-200.
- O'Conner, E. A., & Wyasik, A. E. (2008). Using information from an early intervention program to enhance literacy goals on the individualized education program (IEP). *Reading Psychology*, 28, 133-148.
- Rossi, P., & Munster, M. A. V. (2013). *Formação profissional em Educação Física Adaptada: um estudo de caso*. In VII Congresso Brasileiro Multidisciplinar de Educação Especial. Londrina: UEL.
- Samalot-Rivera, A., & Hodge, S. (2008). Secondary physical education teachers' beliefs on teaching students' with disabilities at schools in Puerto Rico. *Lecturas EFDeportes*, 123.
- Santos, P. O., & Munster, M. A. V. (2012). Validação de conteúdo de um instrumento de avaliação do esquema corporal para crianças com cegueira. *Revista Educação Especial*, 25(44).
- Winnick, J. (2017). *Adapted Physical Education and Sport* (6th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

## ANEXOS

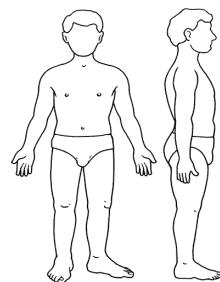
### Identificación del Distrito Escolar PLAN DE ENSEÑANZA INDIVIDUALIZADO aplicado a la Educación Física – PEI-EF

DATOS PERSONALES	
<b>Nombre do estudiante:</b>	
Género: ( ) Masculino ( ) Femenino	<b>Fecha de Nacimiento:</b>
	<b>Edad:</b>
<b>Nivel Académico (grado):</b>	<b>Nombre del Profesor de EF:</b>
INFORMACIÓN SOBRE EL ESTUDIANTE	
<b>Tipo de necesidad especial (impedimento):</b> Seleccionar una o más alternativas con una X.	
<input type="checkbox"/> Sordera	<input type="checkbox"/> Deficiencia Auditiva
<input type="checkbox"/> Ceguera	<input type="checkbox"/> Impedimento Visual
<input type="checkbox"/> Sordociego	<input type="checkbox"/> Deficiencia del Habla o Lenguaje
<input type="checkbox"/> Impedimento Intelectual	<input type="checkbox"/> Problemas de Aprendizaje
<input type="checkbox"/> Deficiencia Motora	<input type="checkbox"/> Impedimentos Múltiples
<input type="checkbox"/> Trastorno del Espectro Autista	<input type="checkbox"/> Disturbio Emocional
<input type="checkbox"/> Trastorno do Déficit de Atención e Hiperactividad	<input type="checkbox"/> Superdotado
<input type="checkbox"/> Otras condiciones: _____	
<b>Tiempo de manifestación:</b>	<input type="checkbox"/> Congénito <input type="checkbox"/> Adquirido. ¿Hace cuánto tiempo? _____
<b>Aspecto Cognitivo:</b> Descripción de comportamiento adaptativo o destrezas adaptativas del estudiante: conceptual, social o práctica.	

<b>Identificar nivel de apoyo:</b> Identificar con una X.	<b>Descripción de cuándo el apoyo es necesario:</b>
( ) Intermitente: esporádico en algunos períodos	
( ) Limitado: consistente por determinado período de tiempo	
( ) Extensivo: continuo de larga duración	
( ) Intensivo: constante y de alta intensidad	

**Aspecto Social:****Descripción de las habilidades intra e interpersonales del estudiante.**

1. Interacción del estudiante en las actividades propuestas:	<input type="checkbox"/> Excelente	<input type="checkbox"/> Muy bien	<input type="checkbox"/> Bien	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Insuficiente	<input type="checkbox"/> No se aplica
2. Interacción entre el estudiante y sus compañeros:	<input type="checkbox"/> Excelente	<input type="checkbox"/> Muy bien	<input type="checkbox"/> Bien	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Insuficiente	<input type="checkbox"/> No se aplica
3. Interacción del estudiante y asistente o tutor:	<input type="checkbox"/> Excelente	<input type="checkbox"/> Muy bien	<input type="checkbox"/> Bien	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Insuficiente	<input type="checkbox"/> No se aplica
4. Interacción del estudiante y su maestro/a de EF:	<input type="checkbox"/> Excelente	<input type="checkbox"/> Muy bien	<input type="checkbox"/> Bien	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Insuficiente	<input type="checkbox"/> No se aplica

**Aspectos Motores:****Descripción de las etapas de desarrollo o control motor.****Identifica áreas con deficiencia motriz****Equipo necesario para locomoción:****Seleccionar una o más alternativas.**

- Bastón  
 Ortóticos  
 Prótesis  
 Muletas  
 Andador  
 Silla de rueda manual  
 Silla de rueda eléctrica  
 Otro \_\_\_\_\_

**Clasificación Topográfica:****Identificar con una X.**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Monoplejia       | <input type="checkbox"/> Monoparesia       |
| <input type="checkbox"/> Diplejia         | <input type="checkbox"/> Diparesia         |
| <input type="checkbox"/> Triplejia        | <input type="checkbox"/> Triparesia        |
| <input type="checkbox"/> Cuadriplejia     | <input type="checkbox"/> Cuadriparesia     |
| <input type="checkbox"/> Hemiplejia       | <input type="checkbox"/> Hemiparesia       |
| <input type="checkbox"/> Paraplejia       | <input type="checkbox"/> Paraparesia       |
| <input type="checkbox"/> Tetraplejia      | <input type="checkbox"/> Tetraparesia      |
| <input type="checkbox"/> Doble Hemiplejia | <input type="checkbox"/> Doble Hemiparesia |

<b>Tipo y forma de comunicación preferida:</b> <b>Identificar con una X.</b>		
<input type="checkbox"/> Verbal <input type="checkbox"/> No Verbal <input type="checkbox"/> Lenguaje de Señas <input type="checkbox"/> Comunicación alternativa <input type="checkbox"/> Otro _____		
Nivel de pérdida auditiva: <b>Identificar con una X.</b>	<b>Tipo de pérdida auditiva:</b> <b>Identificar con una X.</b>	<b>Recursos auxiliares para comunicación:</b> <b>Identificar con una X.</b>
<input type="checkbox"/> Leve 27 - 40 dB <input type="checkbox"/> Moderada 41 – 55 dB <input type="checkbox"/> Moderadamente Severa 56 – 70 dB <input type="checkbox"/> Severa 71-90 dB <input type="checkbox"/> Profunda – mayor que 90 dB	<input type="checkbox"/> Conductiva <input type="checkbox"/> Neuro sensorial <input type="checkbox"/> Mixta	<input type="checkbox"/> Aparato auditivo <input type="checkbox"/> Implante coclear <input type="checkbox"/> Sistema de comunicación alternativo <input type="checkbox"/> Otro _____
<b>Perdida Visual: Identificar con una X.</b>		
¿En cuál ojo tiene mejor agudeza visual?	<input type="checkbox"/> Derecho	<input type="checkbox"/> Izquierdo
Campo visual preferencial:	<input type="checkbox"/> Central	<input type="checkbox"/> Periférico
Percepción de luz	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Identifica color	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Prefiere superficies brillantes	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Prefiere superficies con contrastes	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<b>Recursos auxiliares para la visión:</b> <b>Identificar con una X.</b>		
<input type="checkbox"/> Lentes o anteojos <input type="checkbox"/> Telescopios <input type="checkbox"/> Binoculares <input type="checkbox"/> Prótesis Ocular <input type="checkbox"/> Otro _____		
<b>Cuidados especiales en relación con la Educación Física:</b> Reportar episodios de convulsiones, presencia de hidrocefalia, válvula craneal ventricular, alergias o contraindicaciones.		
<b>Expectativas e intereses personales relacionados a Educación Física:</b> <b>Describa las preferencias indicadas por el estudiante.</b>		
1. 2. 3.		
<b>Experiencias motoras y extracurriculares previas:</b> <b>Describa las experiencias indicadas por el estudiante.</b>		
<b>Comentarios:</b> Incluir observaciones de ser apropiado.		

EVALUACIÓN		Resultados de Evaluación	
Dominio	Tipo de Avalúo	Avalúo Inicial	Avalúo Final
<b>Motor:</b> Dominio Lateral: <input type="checkbox"/> Derecho <input type="checkbox"/> Zurdo <input type="checkbox"/> Ambidiestro	<input type="checkbox"/> Prueba de Desarrollo Motor Grueso (TGMD) <input type="checkbox"/> Prueba de Eficiencia Física (Physical Fitness Test) <input type="checkbox"/> Análisis de Tarea <input type="checkbox"/> Lista de Cotejo <input type="checkbox"/> Otro _____	Día y descripción	Día y descripción
<b>Cognitivo:</b>	<input type="checkbox"/> Escalas de Comp. Adaptativo de Vineland-VABS <input type="checkbox"/> Escalas de Comportamiento Adaptativo-ABS <input type="checkbox"/> Sistema de Evaluación de Comp. Adaptativo-ABAS <input type="checkbox"/> Otro _____	Día y descripción	Día y descripción
<b>Social:</b>	<input type="checkbox"/> Lista de cotejo de destrezas sociales <input type="checkbox"/> Escenario de Comportamiento <input type="checkbox"/> Otro _____	Día y descripción	Día y descripción
Descripción de fortalezas y necesidades del estudiante: Describir el informe del maestro de Educación Física y otros profesionales:			

TIPOS DE APOYO NECESARIOS						
Indicación de áreas de desempeño óptimo o insuficiente:	RI	AV	DV	AFP	AFT	NR
Describa las situaciones en las que el alumno necesita asistencia y el tipo de apoyo necesario.						

RI= Realiza de forma independiente, sin asistencia; AV = Asistencia verbal; DV = Demonstración visual;	AFP = Asistencia física parcial; AFT = Asistencia física total; NR = No realiza.
--	--

<b>NIVEL PRESENTE DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIANTE</b>	
<b>PROGRAMA DE EDUCACIÓN FÍSICA</b>	
<b>OBJETIVOS</b>	<b>METAS</b>
Descripción de las expectativas a alcanzar basado en estándares estatales y nacionales y otras guías curriculares	Tiempo estimado de cuánto y cuándo se pretende alcanzar el objetivo propuesto
1.	( ) Semanal: Descripción de la meta a corto plazo.
	( ) Bimensual: Descripción de la meta a corto plazo.
	( ) Anual: Descripción de la meta a corto plazo.
2.	( ) Semanal: Descripción de la meta a corto plazo.
	( ) Bimensual: Descripción de la meta a corto plazo.
	( ) Anual: Descripción de la meta a corto plazo.

Identificar con una X la alternativa que mejor representa la condición de su estudiante						
1. ¿El estudiante participa del mismo contenido y actividades que sus pares?	( ) Siempre	( ) Frecuentemente	( ) En ocasiones	( ) Raramente	( ) Nunca	( ) No aplica
2. ¿El estudiante es evaluado de la misma manera que sus pares?	( ) Siempre	( ) Frecuentemente	( ) En ocasiones	( ) Raramente	( ) Nunca	( ) No aplica
3. ¿Cuán frecuente es necesario hacer ajustes en el proceso de avalúo?	( ) Siempre	( ) Frecuentemente	( ) En ocasiones	( ) Raramente	( ) Nunca	( ) No aplica
4. ¿Cuán frecuente es necesario hacer ajustes en las instrucciones?	( ) Siempre	( ) Frecuentemente	( ) En ocasiones	( ) Raramente	( ) Nunca	( ) No aplica
5. ¿Cuán frecuente es necesario hacer ajustes en el equipo y materiales utilizados?	( ) Siempre	( ) Frecuentemente	( ) En ocasiones	( ) Raramente	( ) Nunca	( ) No aplica
6. ¿Cuán frecuente es necesario hacer cambios en el medio ambiente?	( ) Siempre	( ) Frecuentemente	( ) En ocasiones	( ) Raramente	( ) Nunca	( ) No aplica
7. ¿Cuán frecuente es necesario hacer cambios en las reglas de los juegos y actividades?	( ) Siempre	( ) Frecuentemente	( ) En ocasiones	( ) Raramente	( ) Nunca	( ) No aplica

<b>ADAPTACIONES EN EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN FÍSICA</b> <b>Indique una o más alternativas con una X y describa las modificaciones</b>	
<b>Estilos de enseñanza:</b> ( <input type="checkbox"/> ) Comando ( <input type="checkbox"/> ) Práctico ( <input type="checkbox"/> ) Recíproco ( <input type="checkbox"/> ) Auto verificación ( <input type="checkbox"/> ) Inclusión ( <input type="checkbox"/> ) Descubrimiento Guiada ( <input type="checkbox"/> ) Solución de Problemas - Convergente ( <input type="checkbox"/> ) Solución de Problemas - Divergente ( <input type="checkbox"/> ) Programa individualizado ( <input type="checkbox"/> ) Iniciado por el alumno ( <input type="checkbox"/> ) Auto-Enseñanza	Descripción de estilos de enseñanza recomendados:
<b>Estrategias de enseñanza:</b> ( <input type="checkbox"/> ) Instrucción verbal ( <input type="checkbox"/> ) Ilustración o direcciones escritas ( <input type="checkbox"/> ) Demonstración visual ( <input type="checkbox"/> ) Asistencia física ( <input type="checkbox"/> ) Movimiento guiado	Descripción de las diferentes estrategias empleadas y sus modificaciones:
<b>Recursos materiales:</b> ( <input type="checkbox"/> ) Convencionales ( <input type="checkbox"/> ) Adaptados ( <input type="checkbox"/> ) Ambos	Descripción dos ajustes necesarios en los materiales y equipos:
<b>Ambiente:</b> ( <input type="checkbox"/> ) Sin modificaciones ( <input type="checkbox"/> ) Modificaciones mínimas ( <input type="checkbox"/> ) Modificaciones significativas	Descripción de las modificaciones en el ambiente:
<b>Reglas:</b> ( <input type="checkbox"/> ) Convencionales ( <input type="checkbox"/> ) Parcialmente modificadas ( <input type="checkbox"/> ) Ampliamente modificadas	Descripción de modificaciones en las reglas:
<b>Evaluación:</b> ( <input type="checkbox"/> ) Convencional ( <input type="checkbox"/> ) Parcialmente modificado ( <input type="checkbox"/> ) Ampliamente modificada	Descripción de las modificaciones en el proceso de avalúo:
<b>Comentarios:</b> <i>Incluya observaciones de ser necesario.</i>	

<b>NECESIDAD DE ASISTENCIA DURANTE AL CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA</b>	
<b>Indique una o más alternativas y su justificación</b>	
( ) Profesor de Educación Física Asistente ( ) Educador Físico Adaptado ( ) Tutor (Para educador) ( ) Par tutor ( ) Otro _____	Justificar las necesidades de asistencia profesional o recursos humanos especializados necesarios:
<b>Informante:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Información Contacto:</b>	
<b>Evaluador:</b>	
<b>Información Contacto:</b>	

## GLOSARIO

Clasificación topográfica: según la región del sistema nervioso central (médula espinal y/o el cerebro) afectados por la lesión, parcial o pérdida total de la función motora puede implicar distintos segmentos del cuerpo. El sufijo “parálisis” indica que no hay función de los movimientos del cuerpo y el término ‘paresia’ indica la presencia de movimientos parcialmente funcionales (Münster, 2012). Según segmentos afectados, la pérdida de la función motora se puede clasificar en:

- Monoplejía / monoparesia: participación de un segmento del cuerpo;
- Diplegia / diparesia: cuatro segmentos del cuerpo se ven afectados, pero las extremidades inferiores se ven más afectadas que la superior;
- Triplejía / triparestia: participación de tres miembros, puede ser una de las extremidades inferiores tanto como una de las extremidades superiores e inferiores o superiores;
- Tetraplejía / quadriparestia: la participación de cuatro extremidades (superiores e inferiores), el tronco, el cuello y la cara. Puede conducir a dificultades en la comunicación y la deglución;
- Paraplejía / paraparesia: alteración de los movimientos de las extremidades inferiores y el tronco;
- Tetraplejía / tetraparesia: deterioro de los movimientos de las cuatro extremidades (superior e inferior) y el tronco;
- Hemiplejía / hemiparesia: la participación de los segmentos del cuerpo (tanto más baja y miembros superiores) en un lado del cuerpo;
- Doble hemiplejía / hemiparesia doble: cuatro miembros corporales afectadas, pero un solo cuerpo hemisferio afectados más que el otro.

Comportamiento adaptativo: se puede definir como un conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas que son adquiridos por las personas para satisfacer las exigencias de la vida cotidiana (AAIDD, 2010).

Comunicación Alternativa: el área de la asistencia tecnológica que se dirige específicamente a la ampliación de la capacidad de comunicación. La comunicación alternativa provee para que las personas con problemas en el habla o la escritura puedan mejorar y ser más funcionales y cerrar la brecha entre sus necesidades de comunicación y sus habilidades al hablar o escribir.

Déficit de Atención e Hiperactividad: se caracteriza por déficit de atención con hiperactividad e impulsividad, este trastorno comienza en la infancia y puede persistir en la adultez, lo que puede causar finalmente insuficiencias psicosociales (Munster, 2012).

Diferencia entre meta y objetivo: el objetivo se refiere a la definición de lo que se desea, mientras que la meta responde a dos preguntas: ¿cuánto? y ¿cuándo? A modo de ejemplo, si el objetivo de un individuo es bajar de peso, la meta se establece a partir de la cantidad de libras que quiere eliminar en tanto tiempo.

Discapacidad/ Impedimento: se caracteriza por alteraciones de deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que puede restringir la participación plena y efectiva del individuo en la escuela y la sociedad.

Estilos de enseñanza: en 1966, Muska Mosston propuso una serie continua de estilos de enseñanza en base a diferentes posibilidades entre los estilos de la A a K (Mosston & Ashworth, 2008):

- a. La toma de decisiones durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, proponiendo un espectro de transición gradual en el nivel de autonomía del estudiante Comando: su función básica es la de estímulo-respuesta; la enseñanza está centrada en el maestro y el contenido. Este estilo se basa en la reproducción del contenido. El maestro determina el contenido, ubicación, el orden de las tareas, iniciar y finalizar gama, describe y demuestra el ejercicio y ofrece información sobre la calidad de la respuesta, dejando al estudiante a seguir, ejecutar, y obedecer.
- b. Práctica: la característica básica de este estilo es el cambio de ciertas decisiones del profesor al estudiante durante la ejecución. El maestro explica y demuestra la tarea y el estudiante lleva a cabo con un cierto grado de independencia, manteniendo el papel del maestro en la fabricación de las votaciones sobre la aplicación.
- c. Recíproco: este estilo tiene como característica principal la interacción social en la asociación, lo que lleva a trabajar en parejas. Los estudiantes aprenden a realizar la tarea y recibir retroalimentación de sus compañeros, todavía se basa en los criterios establecidos por el profesor.
- d. Auto-comprobación: la característica de este estilo es la transferencia de responsabilidad de comentarios de los profesores (en las formas A y B) u otro (estilo C) estudiante sí mismo. El estudiante aprende a realizar la autoevaluación, utilizando criterios de la aplicación habilitada por la propia tarea.
- e. Inclusión: en este estilo, múltiples niveles de dificultad están diseñados para la misma tarea, con la intención de incluir a todos los estudiantes en la actividad, según las posibilidades de cada uno. El profesor explica la actividad y ofrece algunas opciones para niveles de dificultad; el estudiante determina el nivel de la ejecución de la tarea.
- f. Descubrimiento guiado: la característica de este estilo es la relación maestro-alumno en particular, en el que la secuencia de preguntas del profesor lleva o hace que una secuencia de respuestas de los estudiantes en un proceso convergente que conducen al estudiante a descubrir el concepto deseado.
- g. Descubrimiento Convergente: la característica básica de este estilo es la proposición de un problema con una sola posibilidad de respuesta. Estudiantes son animados a descubrir la solución a un problema a través del razonamiento y el pensamiento lógico, alcanzando solución particular.
- h. Descubrimiento divergente: la característica básica de este estilo es la búsqueda de múltiples y divergentes respuestas que contribuye a la expansión del motor y el repertorio cognitivo. Los objetivos de este estilo se basan en la comprensión y la percepción de la estructura de la actividad; el desarrollo la creatividad y la capacidad de comprobar múltiples soluciones a un problema dado.
- i. Estudiante diseñado programa individual: este estilo busca una mayor independencia del estudiante, a través del programa de individualización, todavía se basa sobre el contenido decidido por el profesor. En este estilo el maestro planea el área de contenido general, dejando al estudiante elegir el tema, lo que demuestra disciplina y desarrollo de su capacidad creativa, así como proporcionar la oportunidad de practicar las habilidades aprendidas en los estilos anteriores.
- j. Iniciado por el estudiante: el estudiante es responsable de dirigir el proceso de enseñanza y aprendizaje. Las decisiones son tomadas por el estudiante, mientras que el maestro escucha, observa y advierte esas decisiones cuando se le solicite.

- k. Autoaprendizaje: necesita la presencia del maestro. El estudiante es el único responsable de la toma de decisiones en todas las etapas del proceso, eliminando la presencia de la maestra.

Habilidades o destrezas adaptativas: constelación de habilidades que permite a las personas adaptarse con eficacia en las actividades diarias, en casa, en la escuela, en el trabajo y en la comunidad (Winnick, 2017).

- Conceptuales: en relación con aspectos tales como el lenguaje, la lectura y la escritura, los conceptos de dinero y la capacidad de auto-dirección.
- Sociales: basado en las habilidades interpersonales, responsabilidad, autoestima, ingenuidad, la capacidad de seguir las reglas, etiqueta y solución de problemas.
- Habilidades prácticas: implican actividades personales e instrumentales de la vida diaria, habilidades laborales, la salud y la seguridad.

Meta: definición de términos cuantitativos y medibles en un plazo determinado.

Niveles de apoyo: actualmente la clasificación de la discapacidad intelectual se ha basado en los niveles de apoyo a diferentes áreas de la vida de un individuo, como nivel de frecuencia y la intensidad requerida (Winnick, 2017).

- El apoyo intermitente puede ser necesario de vez en cuando por un individuo durante toda la vida, pero no sobre una base diaria continua.
- Soporte limitado puede ocurrir durante un período de tiempo limitado, como durante la transición de un escenario a otro. Este tipo de apoyo tiene un límite en el tiempo que se necesita para proporcionar el apoyo adecuado para un individuo.
- Amplio soporte en un área de la vida es la asistencia que necesita un individuo sobre una base diaria que no está limitado por el tiempo. Esto puede implicar el apoyo en el hogar y/o el apoyo en el trabajo. Pueden no ser necesarios apoyos intermitentes, limitados y extensos en todos los ámbitos de la vida de un individuo.
- Apoyo generalizado se refiere al apoyo constante en todos los ambientes y áreas de la vida y puede incluir medidas de soporte vital. Una persona que requiere apoyo generalizado necesitará ayuda diariamente en todas las áreas de la vida.

Problemas de aprendizaje: son causados por trastornos funcionales específicos tales como la dislexia, disortografía, disgrafía, discalculia entre otros (Winnick, 2017).

Talentosos / dotados: los estudiantes que demuestren un alto potencial en cualquiera de las siguientes áreas, solas o en combinación: intelectual, académica, liderazgo, psicomotriz, y las artes. También tienen una gran creatividad, alta participación en el aprendizaje y la realización de tareas en áreas de interés (Winnick, 2017).

Trastorno de espectro autista: un conjunto de síntomas que afectan el funcionamiento social, habilidades de comunicación, lo que implica un patrón de comportamiento restringido, por lo general acompañado de discapacidad intelectual (Winnick, 2017).

Trastornos Generalizados del Desarrollo: dan lugar a alteraciones cualitativas en la interacción social recíproca y la comunicación, un repertorio de intereses restringidos, repetitivos y actividades estereotipadas. Se incluye en este grupo a los estudiantes con autismo, trastorno del espectro autista y psicosis infantil (Winnick, 2017).